Молодий Вчений

ISSN 2304-5809

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

7 (22)
2015

ISSN (Print): 2304-5809
ISSN (Online): 2313-2167

Науковий журнал

«Молодий вчений»

№ 7 (22) липень, 2015 р.

Частина 1

Члени редакційної колегії журналу:

Вікторова Інна Анатоліївна – доктор медичних наук (Росія)
Глущенко Олеся Анатоліївна – доктор філологічних наук (Росія)
Змерзлий Борис Володимирович – доктор історичних наук (Україна)
Іртищева Інна Олександрівна – доктор економічних наук (Україна)
Лебєдєва Надія Анатоліївна – доктор філософії в галузі культурології (Україна)
Марусенко Ірина Михайлівна – доктор медичних наук (Росія)
Морозенко Дмитро Володимирович – доктор ветеринарних наук (Україна)
Нетюхайло Лілія Григорівна – доктор медичних наук (Україна)
Пекліна Галина Петрівна – доктор медичних наук (Україна)
Романенкова Юлія Вікторівна – доктор мистецтвознавства (Україна)
Стратонов Василь Миколайович – доктор юридичних наук (Україна)
Шаванов Сергій Валентинович – кандидат психологічних наук (Україна)
Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович – доктор технічних наук (Україна)
Шапошникова Ірина Василівна – доктор соціологічних наук (Україна)
Швецова Вікторія Михайлівна – кандидат філологічних наук (Росія)
Шерман Михайло Ісаакович – доктор педагогічних наук (Україна)
Шипота Галина Євгенівна – кандидат педагогічних наук (Україна)
Яковлев Денис Вікторович – доктор політичних наук (Україна)
Яригіна Ірина Зотовна – доктор економічних наук (Росія)

Повний бібліографічний опис всіх статей журналу представлено у:
Національній бібліотеці України імені В.В. Вернадського,
Науковій електронній бібліотеці «КіберЛенінка»,
Науковій електронній бібліотеці Elibrary.ru, Polish Scholarly Bibliography

Журнал включено до міжнародних каталогів наукових видань і наукометричних баз:
РИНЦ, ScholarGoogle, OAJI, CiteFactor, Research Bible, Index Copernicus.
Index Copernicus (IC™ Value): 4.11 (2013)

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації – серія КВ № 18987-7777Р від 05.06.2012 р.
видане Державною реєстраційною службою України

На обкладинці зображено фасад головного корпусу Київського національного університету імені Тараса Шевченка та пам'ятник видатного митця, на честь якого у 1939 році було названо університет. Історія навчального закладу бере свій початок від 8 листопада 1833 року, коли було підтримано подання міністра освіти С.С. Уварова про заснування Імператорського Університету Св. Володимира на базі перенесеного до Києва польського Кременецького ліцею. 28 липня (15 липня за старим стилем) 1834 року, у день пам'яті святого рівноапостольного князя Володимира, відбулося урочисте відкриття університету. Сьогодні Київський національний університет імені Тараса Шевченка – це класичний університет дослідницького типу, основним завданням якого є навчально-виховна, науково-дослідницька та інноваційна діяльність.

Відповідальність за зміст, добір та викладення фактів у статтях несуть автори. Редакція не завжди поділяє позицію авторів публікацій. Матеріали публікуються в авторській редакції. Передрукування матеріалів, опублікованих в журналі, дозволено тільки зі згоди автора та редакції журналу.

© Науковий журнал «Молодий вчений», 2015
© Дизайн, Видавничий дім «Гельветика», 2015

ЗМІСТ

ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ

Попенко В.И.
О некоторых особенностях
взаимодействия электрона с протоном 8

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Марцофей О.А., Нестеренко О.С., Жданкін А.Є.
Розподіл адгезивних білків
у головному мозку гризунів
при старінні та ранньому
постнатальному розвитку 12

Захарчук А.И., Кривчанская М.И., Громик О.А.
Иксодовые клещи – переносчики
возбудителей многих инфекционных
заболеваний человека и животных 17

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

Григорова Т.М.
Закономірності розподілу обсягу
перевезень між видами транспорту
у приміському сполученні 22

Коваленко Д.А.
Застосування сухого офсету
в сучасних поліграфічних технологіях 25

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

Ященко Л.А.
Продуктивність ячменю ярого
за використання препарату
поліміксобактерин 30

ІСТОРИЧНІ НАУКИ

Сич О.І., П'ятничук Т.І.
Американський експансіонізм
і Канада: до історії питання 34

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Антохов А.А.
Розвиток науково-освітнього
середовища Карпатського регіону
як рушія інноваційних
економічних змін 40

Воробйова Л.В.
Суспільно-політичні та економічні
погляди Кобзаря і наше сьогодення 45

Голвазін О.М.
Вимірювання динаміки
та якісна оцінка поліцентричності
територіального розвитку 49

Городецька Т.Б., Бровкова О.Г.
Методичні основи застосування
концепції бережливого виробництва
для підвищення ефективності
господарюючих суб'єктів 55

Гриценко Д.С.
Історичні аспекти формування
мотивації персоналу 58

Дуда Н.З., Цегелик Г.Г.
Задача оптимального розподілу
бюджетних коштів
між регіонами України 62

Дяченко А.Л.
Кластерний метод аналізу
експортно-імпортних операцій
на світовому ринку освітніх послуг 66

Задорожна Л.М.
Оцінка стану інституційного
забезпечення розвитку
ринку інновацій в аграрній сфері 70

Ігнатова О.М., Романовська Г.С.
Стратегія банку щодо депозитних
залучень та шляхи її реалізації
на прикладі АТ «Укрексімбанк» 76

Кретов Д.Ю.
Вплив розвитку економіки
на циклічність кредитної
діяльності банку 81

Маслова Н.О., Дідик А.В.
Теоретичні аспекти обслуговування
корпоративних клієнтів банку 87

Меліхов І.В., Бойченко Ю.І.
Оцінка ефективності – один із шляхів
удосконалення системи навчання
та розвитку підприємства 92

Нісходовська О.Ю.
Особливості організації та розвитку
круп'яного виробництва
в сільськогосподарських підприємствах 96

Приймак В.І., Гинда С.М.
Актуальні проблеми та перспективи
розвитку людського капіталу в Україні 100

Ревтюк Є.А., Варцаба В.І.
Типологія підходів до оцінки
людського капіталу
соціально-економічних систем 104

Рогозян Ю.С.
Аналіз організаційного забезпечення
надання допомоги внутрішньо
переміщеним особам в контексті
активізації підприємницької діяльності 109

Трохлюк Т.М.
Аспекти екологізації та трансформації
у становленні ринку земельних ресурсів 113

Чайковська М.А., Маленко М.В.
Реінжиніринг як важливий
компонент підвищення
конкурентоспроможності
та ефективності роботи підприємства 118

Yanchenko N.V., Sidorova Y.R.
Ways and problems of increasing
competitiveness of building companies 121

ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ

Арцишевський Р.А., Баглик А.І.
Проблема народження людини,
філософський аспект 126

Коперльос Р.Ю.
Складність як спосіб існування
систем, що самоорганізуються
та саморозвиваються 128

Нестерова М.А.
Методологический анализ
когнитивистики
как феномена постнеклассики 132

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

Галаур С.П.
Простір за межами локативного орієнтира як параметр префіксально-прийменникової кореляції.....136

Кравцова М.О.
Історія створення українського «Короля Ліра» В. Шекспіра в перекладацькому доробку П. Куліша та І. Франка.....139

Крохмальна Г.І.
Особливості функціонування нелітературознавчих термінів у літературознавчих текстах.....143

Kucher Z.I.
Identitätssuche in den ersten werken von P. Nizon.....146

Пилипюк Л.А.
Субъективное восприятие времени героями Оноре Бальзака.....150

ХІМІЧНІ НАУКИ

Панасенко Н.В.
Використання конденсації Дебнера для конструювання поліциклічних піразолів.....156

CONTENTS

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

Popenko V.Y.
About some features of electron-proton co-operation 8

BIOLOGICAL SCIENCES

Martsofei O.A., Nesterenko O.S., Zhdankin A.Ye.
Distribution of neural cell adhesion molecules in the rodents' brain during aging and early postnatal development 12

Zakharchuk O.I., Kryvchanska M.I., Hromyk O.O.
Ixodes ticks – mechanical vectors of many human and animals' infectious diseases 17

ENGINEERING SCIENCES

Hryhorova T.M.
Patterns of distribution of the flow of traffic between modes of transport in suburban traffic 22

Kovalenko D.A.
The use of dry offset printing in a modern printing technologies 25

AGRICULTURAL SCIENCES

Yashchenko L.A.
The productivity of spring barley after Polymyxobacterin application 30

HISTORICAL SCIENCES

Sych O.I., Piatnychuk T.I.
American expansionism and Canada: to the historical background 34

ECONOMIC SCIENCES

Antokhov A.A.
The development of scientific and educational environment of the Carpathian region as a driving force of innovation economic changes 40

Vorobiova L.V.
Socio-political and economic views of Kobzar and our reality 45

Holvazin O.M.
Measuring dynamics and qualitative assessment of polycentricity of territorial development 49

Horodeskaya T.B., Brovkova O.H.
Methodical bases of application of the conception of thrifty production for increase of efficiency of economic subjects 55

Hrytsenko D.S.
Historical aspects of formation of personnel motivation 58

Duda N.Z., Tsehelyk H.H.
Task of the optimum distribution of budgetary funds among the region of Ukraine 62

Diachenko A.L.
Cluster method in analysis of export-import operations in the global educational services market 66

Zadorozhna L.M.
Evaluation of institutional support of innovations market development in agriculture 70

Ihnatova O.M., Romanovska H.S.
The bank's strategy on deposit attraction and ways of its realization on the example of JSC «Ukreximbank» 76

Kretov D.Yu.
The influence of development of the economics on the ciclicality of the credit activity of the bank 81

Maslova N.O., Didyk A.V.
Theoretical aspects of the service of corporate clients 87

Melikhov I.V., Boychenko Yu.I.
Estimation of effectiveness as one of the ways of improving training and development system of the enterprise 92

Niskhodovska O.Yu.
Features of the organization and development of cereal production in agricultural enterprises 96

Pryimak V.I., Hynda S.N.
Recent problems and prospects of development of human capital in Ukraine 100

Revtiuk Ye.A., Vartsaba V.I.
Typology of human capital assessment in social and economic systems 104

Rohozian Yu.S.
Analysis of organizational support of assistance to internally displaced persons in the context of intensified business activity 109

Trokhliuk T.M.
Aspects of greening and transformation in the formation of land market 113

Chaikovska M.A., Malenko M.V.
Reengineering as an important component of the competitiveness and efficiency of the enterprise 118

Yanchenko N.V., Sidorova Y.R.
Ways and problems of increasing competitiveness of building companies 121

PHILOSOPHICAL SCIENCES

Artsyshevskyi R.A., Bahlyk A.I.
The problem of a person's birth, a philosophical aspect 126

Koperlos R.Yu.
The complexity as a mode of existence of the self-organizing and self-developing systems 128

Nesterova M.O.
Methodological analysis of Cognitivistics as post-non-classical phenomena 132

PHILOLOGICAL SCIENCES

Halaur S.P.
The space outside the locative landmark as prefix-prepositional correlation's parameter.................................136

Kravtsova M.O.
History of creation of the Ukrainian translation of W. Shakespeare's 'King Lear' in the translators' heritage of P. Kulish and I. Franko..............................139

Krokhmalna H.I.
The peculiarities of non-literary terms functioning in literary texts 143

Kucher Z.I.
Identitätssuche in den ersten werken von P. Nizon.......................................146

Pylypiuk L.A.
Subjective perception of time by heroes of Honore de Balzac.......................150

CHEMICAL SCIENCES

Panasenko N.V.
Usage of Debner's condensation for construction of polycyclic pyrazoles..........156

ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ

УДК 539.14

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОНА С ПРОТОНОМ

Попенко В.И.
Научно-производственная корпорация
«Киевский институт автоматики»

Анализ Кулоновского взаимодействия электрона с протоном, явления *K* – захвата электрона ядрами некоторых изотопов, распада нейтронов и бета-распада изотопов позволяет предположить, что суть слабых взаимодействий состоит во взаимодействии магнитных моментов электрона и протона в комбинации с взаимодействием зарядов частиц.

Ключевые слова: нейтрон, протон, электрон, изотопы, слабые взаимодействия.

Частицы электрон *e* и протон *p* обладают электрическими зарядами разного знака -*q* и +*q*.

Электрическое поле зарядов убывает пропорционально минус второй степени расстояния $E = \pm rqr^{-3} \propto r^{-2}$.

Как электрон, так и протон обладают магнитными моментами $\mu = \frac{q\hbar}{2mc}$, где: *q*-заряд частицы, $\hbar = h/2\pi$ – константа постоянная Планка, *m* – масса частицы, *c* – скорость света [1].

Магнитному моменту частицы отвечает магнитное поле, величина, которого пропорциональна магнитному моменту частицы и обратно пропорциональна третьей степени расстояния

$$H = \frac{\mu}{r^3}\left(3\frac{r}{r}cos\theta - \mu_0\right), \qquad (1)$$

где: μ – магнитный момент частицы, μ_0 – единичный вектор магнитного момента [2].

На расстояниях на много превышающих размеры атомов между электроном и протоном действуют только силы Кулоновского притяжения, обусловленные электрическими зарядами частиц, убывающие пропорционально минус второй степени расстояния между частицами $F = qE \propto r^{-2}$.

При сближении частиц, под действием сил Кулоновского притяжения, начинают сказываться взаимодействия магнитных моментов частиц с магнитным полем другой частицы, которое убывает пропорционально минус третьей степени расстояния.

Моменты сил, действующие на магнитные моменты частиц в магнитном поле другой частицы,

$$M_e = \mu_e \times H_p = \frac{1}{r^3}\left(\mu_e \times \mu_p - 3\mu_e \times r_2 \frac{(\mu_p r_2)}{r^2}\right)$$
$$M_p = \mu_p \times H_e = \frac{1}{r^3}\left(\mu_e \times \mu_p - 3\mu_e \times r_2 \frac{(\mu_p r_2)}{r^2}\right) \qquad (2)$$

ориентируют их противоположными полюсами друг к другу.

Энергия взаимодействия диполей пропорциональна минус третьей степени расстояния между ними и зависит от взаимной ориентации магнитных диполей – магнитных моментов частиц

$$W_{\mu_e\mu_p} = \mu_e H_p + \mu_p H_e = \frac{2\mu_e\mu_p}{r^3}(cos\gamma - 3cos\theta_1 cos\theta_2) = \frac{2\mu_e\mu_p}{r^3}f(\theta_1,\theta_2,\gamma), \qquad (3)$$

где: θ_1, θ_2 – углы между векторами магнитных моментов μ_e, μ_p и прямой соединяющей частицы, γ – угол между диполями векторами μ_e, μ_p.

Для частиц магнитные моменты, которых сориентированы противоположными полюсами друг к другу, косинусы углов θ_1, θ_2, γ, равны единицам, поэтому функция взаимного расположения и ориентации частиц $f(\theta_1, \theta_2, \gamma)$ равняется минус двум [3]. Энергия взаимодействия магнитных моментов будет зависеть только от расстояния между частицами

$$W_{\mu_e\mu_p} = \mu_e \cdot H_p + \mu_p \cdot H_e = -\frac{4\mu_e\mu_p}{r^3} \qquad (4)$$

Обнаружить её экспериментально затруднительно, поскольку убывая пропорционально минус третьей степени расстояния, она маскируется энергией Кулоновского взаимодействия зарядов, убывающей пропорционально минус первой степени расстояния между частицами.

Ориентированные противоположными полюсами, магнитные моменты, являясь, по сути, магнитными диполями, также испытывают взаимное притяжение, силы которого убывают пропорционально минус четвёртой степени расстояния

$$F_e = \nabla(\mu_e \cdot H_p), \; F_p = \nabla(\mu_p \cdot H_e), \; F = \frac{12\mu_e\mu_p}{r^4}. \qquad (5)$$

Притяжение между магнитными диполями действует до расстояния между частицами равного радиусу связи диполей, после чего притяжение сменяется взаимным отталкиванием [4].

При равенстве сил Кулоновского притяжения между зарядами электрона и протона силам отталкивания, возникающим при сближении диполей магнитных моментов частиц до расстояний меньших радиуса связи диполей, электрон и протон образуют связанное состояние атома водорода.

Расстояние между связанными частицами, согласно квантовой физике, равно величине, порядка первого Боровского радиуса электрона в атоме водорода.

Энергия связи равна энергии ионизации атома водородного – 13,6 эВ.

Дальнейшее сближение частиц будет сопровождаться совмещением магнитных полей, отвечающих их магнитным моментам и повышением энергии их взаимодействия.

Это означает, что сближение частиц до расстояний меньших радиуса связи требует затрат энергии.

В случае, когда на совмещение частиц будет затрачена энергия равная энергии, освобождающейся при распаде нейтрона, составляющая порядка 0,783 МэВ, частицы объединяются в нейтрон.

Это подтверждается фактом захвата электрона ядрами некоторых атомов с *K* оболочки атома. При этом один из протонов ядра, в результате объединения с захваченным электроном превращается в нейтрон [1].

Собственная энергия протона и электрона, эквивалентная массам частиц, складывается с энергии электрического поля зарядов W_g, энергии магнитного поля отвечающего их магнитным моментам W_μ и энергии поля W_s соответствующего спинам частиц

$$M_p c^2 = W_g + W_{\mu_p} + W_{s_p}, \; m_e c^2 = W_g + W_{\mu_e} + W_{s_e}. \qquad (6)$$

Собственная энергия нейтрона

$$M_n c^2 = W_{\mu_n} + W_{s_n} \qquad (7)$$

не содержит энергию электрического поля, так как нейтрону не присуще электрическое поле в явном виде.

Аннигиляция частиц со своими античастицами, с излучением фотонов электромагнитной энергии, говорит о том, что все составляющие собственной энергии частиц имеют электромагнитную природу.

В отличие от сохраняющихся величин заряда и энергии магнитные моменты, возможно, не подчиняются закону сохранения, отчего магнитный момент нейтрона не равен алгебраической сумме магнитных моментов электрона и протона.

K – захват более вероятен для изотопов тяжелых элементов, электроны *K* оболочки которых, расположены во много раз ближе к ядру, а отношение числа нейтронов к числу протонов меньше характерного для стабильных изотопов данного атома. Для лёгких элементов, таких как литий $^{6}_{3}Li$ это соот-

© Попенко В.И., 2015

ношение составляет 1,333, для тяжелых элементов, как уран $^{238}_{92}U$ составляет 1.587.

Величина обратная отношению числа нейтронов к числу протонов пропорциональна плотности заряда ядра, поэтому, чем меньше эта величина, тем выше плотность заряда ядра и соответственно выше его Кулоновский потенциал вблизи поверхности ядра.

Можно полагать, что именно повышенный Кулоновский потенциал и, соответствующая ему, повышенная напряженность электрического поля, вблизи поверхности ядра инициирует захват электрона с *K* оболочки ядрами изотопов, у которых отношение числа нейтронов к числу протонов меньше характерного для стабильных изотопов данного атома.

Форма поверхности ядра не является идеально шарообразной это установленный факт [1]. *K* − захват, вероятно, происходит протоном, который, для архитектуры данного ядра несколько выступает над его общей поверхностью и является концентратором напряженности электрического поля.

К примеру, с ядром изотопа платины $^{188}_{78}Pt$,, для которого отношение числа нейтронов к числу протонов составляет 1,41, в то время как для стабильных изотопов платины характерно отношение 1,5, за время порядка десяти дней может случиться реакция *K* − захвата электрона, с образованием изотопа иридия $^{188}_{77}Ir$

$$^{188}_{78}Pt + e \to {}^{188}_{77}Ir.$$

В результате реакции освобождается энергия, равная разности энергии связи, конечного и начального продукта реакции Δ*W*=1495,3-1494,0= =1,3 МэВ [1].

Аналогичная реакция, за время порядка 4,1 часа, может произойти с изотопом золота $^{192}_{79}Au$, отношение числа нейтронов, к числу протонов которого 1,43, с превращением его в изотоп платины $^{192}_{78}Pt$,

$$^{192}_{79}Au + e \to {}^{192}_{78}Pt.$$

Энергия, освобождающаяся в этой реакции равна Δ*W*=1524.6-1520,6=4 МэВ.

Освобождаемая энергия уносится в виде э.м. излучения и, согласно современным воззрениям, испускаемым в процессе реакции, нейтрино.

Следует полагать, что нейтрино, как и анти нейтрино, которые не имеют массы покоя, представляют собой трудно наблюдаемое э.м. излучение.

При распаде свободного нейтрона энергия, порядка 0,783 МэВ, передаётся в виде кинетической энергии разлетающимся частицам, и излучению, возникающему при ускорении электрона выбрасываемого нейтроном, на частотах превышающих рентгеновские излучения, и называемого анти нейтрино.

Нейтринные и анти нейтринные излучения трудно регистрируемы, так как плотность их на десятки порядков ниже наблюдаемых оптических и рентгеновских излучений атомов.

Причина тому, то, что плотность атомов участвующих в хорошо наблюдаемых оптических и рентгеновских излучениях настолько же порядков превышает плотность распадающихся нейтронов служащих источником излучений антинейтрино.

Характерно, что время жизни изотопа, подвергающегося реакции коррелируется обратной зависимостью с освобождаемой в реакции энергией.

Более высоким значениям освобождаемой в реакции энергии соответствует меньшее время жизни изотопа, подвергающегося реакции.

Время жизни изотопа платины $^{188}_{78}Pt$, по отношению к реакции *K*-захвата, с освобождением энергии 1,3 МэВ, составляет порядка 10 дней, а для изотопа золота $^{192}_{79}Au$ при величине освобождающейся энергии порядка 4 МэВ составляет всего 4,1 часа.

K-захват электрона относится к, так называемым, слабым взаимодействиям.

К слабым взаимодействиям относится также и распад свободных нейтронов и нейтронов, связанных в ядрах атомов, у которых отношение числа нейтронов к числу протонов больше характерного для стабильных изотопов данного атома.

Свободный нейтрон, через время порядка 10 минут после выхода из ядра, распадается на протон, электрон и трудно регистрируемое антинейтрино

$$n \to p + e^- + \bar{\nu}.$$

Энергия, эквивалентная массе покоя нейтрона, больше суммы энергии также эквивалентной массам покоя протона и электрона, образующимся в результате распада нейтрона, на величину кинетической энергии разлёта частиц и энергии уносимой антинейтрино, что составляет около 0,783 МэВ.

$$[M_n - (M_p + m_e)]c^2 = 1{,}532 m_e c^2 = 0{,}783 \text{ МэВ}.$$

Можно полагать, что эта разность составляет энергию слабого взаимодействия, вызывающего распад нейтрона на протон и электрон.

Необходимо отметить, что подвержены распаду преимущественно свободные нейтроны. Нейтроны, связанные в атомных ядрах, с соотношением числа нейтронов к числу протонов характерному для стабильных изотопов данного атома, как правило, стабильны, не распадаются.

По энергии слабого взаимодействия, которая высвобождается при распаде нейтрона и энергии кулоновского взаимодействия между протоном и электроном можно найти зависимость их взаимной энергии от расстояния между частицами.

Зависимость энергии Кулоновского взаимодействия от расстояния *r* между протоном и электроном известна $U = -e^2/r$.

Энергия слабого взаимодействия для расстояний между частицами меньших радиуса связи положительна. Максимальное значение её 0,783 МэВ, на пять порядков больше энергии связи водорода.

Полагая, что потенциал слабого взаимодействия адекватен энергии взаимодействия магнитных моментов частиц убывающей пропорционально третьей степени расстояния $W_{\mu_e\mu_p} = -\frac{4\mu_e\mu_p}{r^3}$, взаимную энергию электрона с протоном можно записать в виде разности

$$W_{e,p} = W_{\mu_e\mu_p} - U = \frac{4\mu_e\mu_p}{r^3} - \frac{e^2}{r} \quad (8)$$

В анализе взаимодействия полых цилиндрических магнитов [4] было установлено, что энергия совмещенных магнитов (магнит меньшего диаметра вдвинут в магнит большего диаметра) положительна.

При точном совмещении магнитов равнодействующая сил равна нулю. Но с малейшим смещением равно действие сил нарушается силы расталкивания, стремятся вытолкнуть внутренний магнит за пределы внешнего.

При одинаковой длине магнитов зависимость энергии взаимодействия от расстояния имеет резкий максимум, состояние совмещенных магнитов неустойчиво.

Без сторонних удерживающих причин внутренний магнит немедленно выталкивается за пределы внешнего магнита.

Если же магниты разной длины, скажем внешний магнит несколько короче внутреннего магнита, или наоборот, и они совмещены центрами по их оси, зависимость энергии взаимодействия имеет плоскую вершину. Состояние совмещенных магнитов разной длины более устойчиво, чем для равновеликих магнитов.

Степень устойчивости совмещенных центрами магнитов заметно зависит от величины разности длин магнитов, которая в определенной мере адекватна разности их магнитных моментов.

При наличии зарядов разного знака, у взаимодействующих частиц, с магнитными моментами разной величины, что адекватно взаимодействию полых магнитов разной длины, возможны связанные состояния с положительной взаимной энергией имеющие определённое конечное время жизни.

Примером этому можно назвать объединение электрона и протона в нейтрон. Установленное экспериментально время полураспада свободного нейтрона 11,7 минут. Это, сравнительно не малое время,

возможно, определяется разницей величины их магнитных моментов, которая адекватна разновеликим магнитам и наличием разноименных зарядов частиц электрона и протона, объединённых в нейтрон.

Распад свободного нейтрона и нейтронов в ядрах изотопов, отношение числа нейтронов к числу протонов у которых больше характерного для стабильных изотопов данного атома, наталкивает на предположение, что нейтроны удерживаются от распада Кулоновским потенциалом спаренных с ними в квадруполь протонов [5].

Расстояния между спаренными нуклонами в ядре приблизительно равны долям радиуса действия ядерных сил, ~$0.5 \cdot 10^{-13}$ см. Кулоновский потенциал соседнего, протона на таком расстоянии составляет величину, порядка $13{,}6 \cdot 5.3 \cdot 10^{-9} / 0.5 \cdot 10^{-13} \approx 106$ КэВ, превышающую потенциал, при котором начинает проявляться K – захват электрона ядром некоторых атомов.

О том, что нейтрон удерживает от распада, связь с протоном убеждает факт стабильности дейтрона. Связанные в дейтроне не стабильный нейтрон и стабильный протон, образуют стабильное образование.

Даже не совсем стабильный, по отношению к электронному распаду изотоп тритий, в ядре, которого связаны один протон и два нейтрона, также может служить подтверждением тому, что нейтроны удерживает от распада нуклонная связь с протонами.

Время полураспада тритона, с испусканием электрона и трансформацией одного нейтрона в протон,

$$^{3}_{1}H \rightarrow {}^{3}_{2}He - e$$

составляет около 12 лет. В то время, как распад свободного, не связанного с протоном нейтрона, составляет время порядка 11,7 минут.

Распад характерен не только для свободных нейтронов. Распад нейтронов происходит и внутри ядра, когда соотношение протонов и нейтронов не достаточно для удержания некоторых нейтронов от распада.

Для лёгких элементов, как литий $^{8}_{3}Li$ это соотношение составляет 1,333, для тяжелых элементов, как уран $^{238}_{92}U$, порядка 1,587.

Распад избыточного нейтрона изотопа гелия $^{6}_{2}He$ с соотношением числа нейтронов к количеству протонов равного двум, происходит за время порядка 0.82 с.

$$^{6}_{2}He \rightarrow {}^{6}_{3}Li + e,$$

с освобождением энергии 32,0-29,3=1,7 МэВ.

Распад изотопа гелия $^{8}_{2}He$ с соотношением числа нейтронов к числу протонов равным трём происходит за время, порядка 0.12 с., с освобождением 2,3 МэВ.

Ядра изотопов, перегруженные нейтронами, отношение количества нейтронов к количеству протонов которых, превышает величину характерную для стабильных изотопов, данного элемента, практически все подвержены электронному распаду. Время жизни их может длиться от долей секунд до нескольких часов и даже лет:

$^{6}_{2}He - 0{,}82$с; $^{8}_{3}Li - 0{,}64c$; $^{19}_{8}O - 29c$; $^{27}_{12}Mg - 9{,}4$м; $^{63}_{28}Ni - 91$г;
$^{8}_{2}He - 0{,}17c$; $^{9}_{3}Li - 0{,}17c$; $^{20}_{8}O - 14$с; $^{28}_{12}Mg - 21$ч; $^{66}_{28}Ni - 55$ч.

В статье изложены только факты особенностей взаимодействия частиц электрона и протона. Численные значения параметров взаимодействия частиц не возможно должным образом обозначить, так как не совсем установлены поля отвечающие спинам частиц, а некоторые характеристики частиц определены из квантовых представлений, которые не совпадают с представлениями классической физики.

Тем не менее, поиск в направлении изложенных в статье идей может быть плодотворным в развитии атомной физики в целом.

Список литературы:

1. Широков Ю. М. и Юдин Н. П. Ядерная физика. М. «Наука» 1972.
2. Джексон Дж. Классическая электродинамика. – М. «Мир» 1965.
3. Степанець Ю. А., Попенко В. Й. Взаємодії електричних диполів. Тези для наукової конференції «Перспективи розвитку сучасної науки» 2015.
4. Степанець Ю. А., Попенко В. Й. Взаємодія магнітних диполів. Тези для наукової конференції «Перспективи розвитку сучасної науки» 2015.
5. Попенко В. Й. Де які особливості взаємодії нуклонів. Тези для наукової конференції «Перспективи розвитку сучасної науки» 2015.

Попенко В.Й.
Науково-виробнича корпорація
«Київський інститут автоматики»

ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЕЛЕКТРОНА З ПРОТОНОМ

Анотація
Аналіз Кулонівської взаємодії електрона з протоном, явища К – захоплення електрона ядрами деяких ізотопів, розпаду нейтронів і бета – розпаду ізотопів дозволяє припустити, що суть слабких взаємодій полягає у взаємодії магнітних моментів електрона і протона в комбінації зі взаємодією зарядів часток.
Ключові слова: Нейтрон, протон, електрон, ізотопи, слабкі взаємодії.

Popenko V.Y.
Research and Production Corporation
«Kyiv Institute of Automation»

ABOUT SOME FEATURES OF ELECTRON-PROTON CO-OPERATION

Summary
Analysis of Coulomb's electron-proton co-operation, phenomenon of K – capture of electron by the kernels of some isotopes, disintegration of neutrons and beta – disintegration of isotopes allows to suppose that essence of weak co-operations consists of co-operation of magnetic moments of electron and proton in combination with co-operation of charges of particles.
Keywords: neutron, proton, electron, isotopes, weak co-operations.

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

УДК 577.122(5+8)

РОЗПОДІЛ АДГЕЗИВНИХ БІЛКІВ У ГОЛОВНОМУ МОЗКУ ГРИЗУНІВ ПРИ СТАРІННІ ТА РАННЬОМУ ПОСТНАТАЛЬНОМУ РОЗВИТКУ

Марцофей О.А., Нестеренко О.С., Жданкін А.Є.
Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Досліджено зміни рівня синаптогенезу та нейрогенезу та пов'язана з ними експресія NCAM у мозку ссавців протягом старіння та в ранньому постнатальному періоді. Охарактеризовано зміни експресії NCAM під час постнатального розвитку нервової системи монгольських піщанок та щурів. Визначено концентрацію NCAM у мозочку, гіпокампі та таламусі монгольських піщанок протягом старіння. Встановлено рівень концентрації NCAM у гіпокампі, таламусі та мозочку одноденних, одно- та тримісячних щурів. Показано, що рівень експресії NCAM зменшується у мозочку, гіпокампі та таламусі як старих, так і молодих особин. У таламусі щурів спостерігається стабільний рівень експресії NCAM під час раннього постнатального періоду.

Ключові слова: нейрональна молекула клітинної адгезії (нейрональний адгезивний білок, NCAM), синаптогенез, нейрогенез, старіння, постнатальний розвиток, гіпокамп, таламус, мозочок.

Постановка проблеми. Вік є основним фактором ризику розвитку найбільш поширених нейродегенеративних захворювань, в тому числі помірних когнітивних порушень, хвороб Альцгеймера та Паркінсона, судинних патологій головного мозку. При цьому змінюється розподіл адгезивних білків. Зміни при старінні можна також віднести до генетичних та екологічних факторів [1–3].

Адгезивні білки відносять до групи інтегральних трансмембранних білків. Це протеїни, які розміщені на клітинній поверхні та зв'язуються з іншими клітинами або з позаклітинним матриксом в процесі, який називається клітинна адгезія. По суті, молекул клітинної адгезії допомагають клітинам прилипати один до одного і до навколишнього середовища [4, 5].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Адгезивні білки відіграють ключову роль в міжклітинних з'єднаннях в найрізноманітніших клітинах, в тому числі й міжнейронних синапсах та контактах типу «нейрон-глія». Функціональні дослідження показують, що адгезійні білки беруть участь у багатьох процесах формування нейронної мережі, таких як орієнтація аксона, формування синапсів, регулювання синаптичної структури та утворення контактів типу «астроцит-синапс». Проте при старінні основна частина процесів або припиняється, або порушується, оскільки експресія загальної кількості адгезійних білків або перестає відбуватися, або їх концентрація значно зменшується. Деякі основні біологічні процеси сполучних комплексів нейронів та гліальних клітин нагадують епітеліальні клітини, проте, нейрон надає нейрональні функції, такі як синаптична передача сигналу та пластичність. Як відомо, остання функція значно порушується при старінні [6].

Система міжклітинної адгезії бере участь у багатьох аспектах розвитку нейронів, в тому числі міграції клітин нейронів, формуванні шарів аксонів, формування синапсів та формування комплексу гліальних мереж, які оточують аксони та синапси. Ці адгезійні системи мають важливе значення як для морфології мозку, так і для складних функцій мозку, таких як пам'ять та навчання. Міжклітинні з'єднання в нервовій системі містять безліч трансмембранних білків, елементів цитоскелету та сигнальних комплексів [7].

Під час раннього розвитку нервової системи диференційовані нейрони мігрують до певного місця і подовжують свої аксони. Зростаючі аксони керуються сигналами або притяжіння або відштовхування до певного місця. Після досягнення ними цільових областей, конусам зростання аксонів, як і раніше, необхідно визнати відповідні клітини-мішені для формування синапсів. Потім сформовуються перші контакти між аксоном та дендритом, передачі сигналів через гомофільні та гетерофільні рецептори індукуються диференціально синаптичній спеціалізації. Більшість з цих взаємодій та упізнань, як було показано, було опосередковано білками клітинної поверхні. Різні білки клітинної поверхні були ідентифіковані і охарактеризовані як важливі регулятори росту аксону та формуванні синапсів. Ці білки, взаємодіючи один з одним, між клітинами активують різні сигнальні шляхи та проводять контакт через клітинні мембрани. Частина цих білків відноситься до білків адгезії або до білків, що створюють передачу сигналу. Проте, відомо, що деякі адгезійні білки виконують сигнальну функцію, в той час як сигнальні білки сприяють міжклітинній адгезії, тому іноді складно відрізнити ці мембранні білки [8].

Нейрональний адгезивний білок та старіння головного мозку. Нейрональний адгезивний білок (NCAM або CD56) – гомофільний глікопротеїн. Експресується на поверхні нейронів, глії головного мозку та мозочку, скелетних м'язах, активованих T-клітинах та NK-клітинах та нейроендокринній тканині. NCAM залучений до міжклітинної адгезії аксонів, відповідає за синаптичну пластичності, а також бере участь в процесах навчання та пам'яті. Також бере участь в розвитку серця. Відомо що завдяки альтернативному сплайсингу відомо 27 ізоформ цього білку, проте відомо три основні форми, у яких змінюється лише цитоплазматичний домен. Ізоформи можуть бути додатково модифіковані шляхом диференціального додавання комплексу N-пов'язаних та O-пов'язаних вуглеводів. Це NCAM-120 кД (є GPI-якір), NCAM-140 кД (короткий цитоплазматичний домен) та NCAM-180 кД (довгий цитоплазматичний домен). Позаклітинний домен NCAM складається з п'яти імуноглобулін-подібний доменів в супроводі двох областей фібронектину типу III. FNIII область приймає сигнал, що потім йде до аксону. П'ять областей зв'язуються між собою гомофільними зв'язками; потрібно врахувати, що виділять цисгомофільні та трансгомофільні зв'язки. Крім того, виділяють декілька малих доменів у структурі білка. Найбільш вивчені – це VASE (варіабельний домен), який відповідає за гальмування росту аксону, та MSD (м'язовий домен), який відповідає за взаємодію NCAM з постсинаптичною мембраною м'язового волокна.

Відомо, що NCAM може приєднувати до складу своєї молекули полісахаридні ланцюжки полі-

© Марцофей О.А., Нестеренко О.С., Жданкін А.Є., 2015

сіалової кислоту. Вона є негативним регулятором NCAM-опосередкованої адгезії, проте активує міграції нейробластів. Приймає участь у процесах навчання та пам'яті.

NCAM модулює вплив фактору росту нервів (ФРН), індукує поздовжній ріст аксонів завдяки фактору росту фібробластів (ФРФ) та діє на сигнальний шлях p59Fyn. Порушення та мутації NCAM призводять до розвитку злоякісних новоутворень мозку. Доведено, що мутація білка впливає на розвиток множинної мієломи (ММ), хронічного мієлолейкозу, синдрому множинних нейроендокринних пухлини, пухлини Вільямса, нейробластом різної етіології, NK/T-лімфоми, ацинарного раку підшлункової залози, феохромоцитоми, парагангліоми, дрібноклітинного раку легень та саркоми Юінга [9].

NCAM вперше описані Е. Боком, та незалежно від нього, Дж. Елдманом та інші дослідниками, зокрема, опубліковані повідомлення В.А. Березіна з співавторами. В головному мозку дорослої людини NCAM представляють комплекс з трьох імунохімічних ідентичних сіалоглікопротеїнов з молекулярною масою 180 кД, 140 кД і 120 кД, які називають NCAM-180, NCAM-140 та NCAM-120. Рідко, але також називають NCAM A, NCAM B і NCAM C відповідно до попереднього розподілення. Відмінності молекулярної маси визначаються довжиною трансмембранної і цитоплазматичної частини, А-форма та В-форма NCAM експресуються на нейронах, причому, форма А – по всьому тілу нейрона, на зовнішній поверхні мембрани і на постсинаптичній мембрані; В-форма та С-форма експресується на астроцитах, С-форма також експресується на олігодендроцитах.

Ізоформи трансмембранного NCAM можуть розділятися на ектодомени завдяки дезінтегріну та металопротеазі (ADAM), що входять до сімейства протеаз, в результаті чого утворюється 105-115 кДа розчиний позаклітинний доменний фрагмент (NCAM-EC) і менший внутрішньоклітинний доменний фрагмент (NCAM-IC) [10].

NCAM сприяє нормальному розвитку мозку, має такі плейотропні функції, які включають в клітинну адгезію, міграцію клітин, зростання нейритів, контроль пучків аксонів, відповідає за синаптичну пластичність, а також за навчання та пам'ять.

Як відомо, NCAM-180 і NCAM-140 являють собою трансмембранні форми, які мають довгі та короткі цитоплазматичні домени відповідно. NCAM-180 знаходиться в постсинаптичній щільності зрілих нейронів, а NCAM-140 виражається в конусах росту та валах аксонів розвиваючихся нейронів. NCAM-120 прикріплений до клітинної мембрани за допомогою зв'язку гликозилфосфатидилінозитолу (GPI) та виражається в першу чергу в глії. Проте всі ізоформи NCAM можуть підтримувати синаптогенез, формуючи переважно синапси на клітинах, що експресують будь-яку з трьох ізоформ. Обидві ізоформи білку, NCAM-180 і NCAM-140, сильно виражені в корі головного мозку гризунів під час ембріонального та раннього постнатального розвитку, та зберігаються в дорослому житті на більш низьких рівнях експресії. NCAM-120 знаходиться на низьких рівнях експресії в мозку плоду гризунів, але збільшує на початку постнатального розвитку та виражається в стабільному рівні експресії у дорослому організмі [11].

Експресія гена NCAM регулюється продуктами роботи цілого ряду генів, у тому числі гісторегуляторних. Крім того, рівень експресії молекул субстратної та клітинної адгезії змінюється при дії на клітину нейротрансмітерів, деяких гормонів, трофічних факторів, наприклад, фактора росту нерва, зміни внутрішньоклітинної концентрації іонів Ca^{2+} і Na^{+}, під впливом екстрацелюлярного матрикса.

NCAM-120 пов'язаний з полісіаловою кислотою на всіх стадіях розвитку мозку. Максимальну експресію спостерігається на 4-му тижні постнатального розвитку, що збігається з дозріванням олігодендроцитів і початком процесу мієлінізації, потім експресія NCAM-120 знижується [12].

Трансгенні миші, які сверхекспресують NCAM-EC на додаток до повноцінного NCAM, демонструють значне зниження синаптичних закінчень в ГАМК-ергічних інтернейронів та пірамідальних нейронів та мають дефіцит у сенсорному стробуванні і амфетамін-індукований руховій активності. NCAM-EC транс генна миша була висунута в якості потенційної моделі ГАМКергічних і поведінкових дефіцитів при шизофренії, і підвищення рівню NCAM-EC було зареєстровано в гіпокампі і префронтальній корі при шизофренії. Плейотропна функція NCAM міметичного пептиду відповідає за підвищення синаптичної пластичності і виробляє нейропротекторну дію у тварин. Наприклад, FGL – NCAM, фактор росту фібробластів атагоністів рецепторів, може виробляти розворот робочого порушення пам'яті при шизофренії. Хоча розвиток експресії основних ізоформ NCAM і PSA-NCAM найбільше описаний в мозку гризунів, стосовно мозку людини дуже мало досліджень. Проте вивчена експресія PSA-NCAM в зубчастій звивині. Цікаво, що обидва білки, PSA-NCAM та NCAM-EC, були залучені в патофізіологію шизофренії.

Під час ембріонального розвитку кожна основна ізоформа NCAM також може піддаватися посттрансляційному полісіаліруванню шляхом додавання α-2,8-пов'язаних залишків сіалової кислоти на п'ятий Ig-подібний домен NCAM. Полісіалова кислота PSA-NCAM виконує важливі функції в зростання аксона, синаптичній пластичності та сінаптогенезі. PSA-NCAM відповідає за розробку та міграцію нейронів та синапсів в незрілій нервовій системі хребетних [13].

Крім мембраноасційованих форм NCAM, в нормі існують і розчинні форми NCAM. Молекулярну масу 190 кД мають NCAMsl, 135 кД – NCAMs2, 115 кД – NCAMs3. NCAMs3 є позаклітинною частиною молекул NCAM A, NCAM B, NCAM C. NCAMsl утворюється з NCAM A, NCAMs2 – з NCAM B. Моноклональні антитіла до трансмембранних і цитоплазматичних епітопів NCAM A і NCAM B реагують з NCAMsl і NCAMs2, підтверджуючи, що NCAMsl і NCAMs2 є інтактними формами NCAM A і NCAM B. Розчинні форми NCAM знайдені в спинномозковій рідини, сироватці крові, екстракті мозку щурів, екстрацелюлярному матриксу м'язів та периферичних нервів у концентрації близько 1 мкг/мл. Розчинні форми NCAM є модуляторами NCAM-опосередкованого поведення клітини. У мозку людини міститься 1-2% розчиненої форми NCAM, що становить 25–100 мкг/мл залежно від стадії розвитку мозку.

Біохімічні аналізи підтвердили близькість людського білку NCAM з іншими видами. Очищена молекула має дуже високий вміст сіалової кислоти (34 г/100 г поліпептиду), амінокислотний склад у людини був схожий зі складом NCAM у інших видів. У NCAM людини відсутні такі амінокислоти, як цистеїн, метіонін та тирозин, у щурів відсутній тільки цистеїн та тирозин, у птахів (курка) – всі амінокислоти присутні. Значну частину вмісту складає гліцин (найбільше) та аспарагін, найменшу – гістидин, як у людини, так і у тварин [14].

Відомо, що NCAM-180, NCAM-140, NCAM-120, PSA-NCAM і трансмембранні розщеплені фрагменти NCAM регулюють розвиток префронтальної кори в період з 18 тижня вагітності до 25 років. Тобто NCAM має важливу функцію в ранніх і пізніх стадіях розвитку.

Мета роботи. Полягає у вивченні змін експресії NCAM у мозку ссавців під час старіння та протягом раннього постнатального періоду. Згідно з поставленою метою сформульовано наступні завдання:

1. Охарактеризувати причини зміни експресії NCAM під час раннього постнатального періоду та під час старіння.
2. Визначити концентрацію NCAM у мозочку, гіпокампі та таламусі монгольських піщанок під час старіння.
3. Провести порівняння отриманих концентрацій NCAM для 6-місячних та 24-місячних гербілів.
4. Визначити концентрацію NCAM та провести порівняння отриманих результатів у мозочку, гіпокампу та таламусі 1-денних, 1-місячних та 3-місячних щурів лінії Wistar.

Матеріали та методи досліджень.

Об'єкт дослідження. Об'єктом дослідження є дорослі (6 місяців) та старі (24 місяці) особини монгольських піщанок, а також 1-денні, 1-місячні та 3-місячні особини лабораторних щурів лінії Wistar, які утримувалися в стандартних умовах, зі стандартною дієтою.

У першій частині дослідження визначали концентрацію NCAM у мозку монгольських піщанок. Для цього використовували мозок 24 гербелів (Mongolian gerbils) вагою 82–95 г (маса мозку – 1.00 г), які були розділені на дві групи (n = 12): 1 – дорослі (6 місяців) особини, 2 – старі (24 місяці) тварини.

У другій частині дослідження визначали показники NCAM у мозку 1-денних, 1-місячних та 3-місячних щурів. З цією метою використовували мозок 18 щурів, розподілених на три групи: 1 – одноденні особини (n = 4, маса мозку – 0.60 г), 2 – одномісячні (n = 6, маса мозку – 1.30 г) і 3 – тримісячні тварини (n = 6, маса мозку – 1.60 г).

Отримання білкових фракцій з мозку тварин методом диференціального центрифугування. Диференціальне центрифугування є найпоширенішим методом виділення клітинних компонентів з гомогенатів тканин. Цей метод заснований на відмінності в швидкостях седиментації частинок, що відрізняються один від одного розмірами і щільністю. Матеріал, який розділяється, наприклад, гомогенат тканини, центрифугують при ступінчастому збільшенні відцентрового прискорення, яке вибирається так, щоб на кожному етапі на дно пробірки осаджувалася певна фракція. В кінці кожної стадії осад відокремлюють від надосадової рідини і кілька разів промивають, щоб у кінцевому підсумку отримати чистий осадову фракцію.

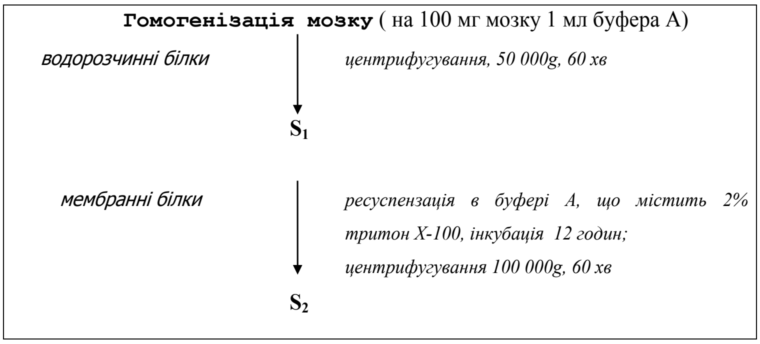


Рис. 1. Загальна схема диференціального центрифугування
Джерело: розроблено авторами

Отримання білкових фракцій з мозку гербелів проводилось методом центрифугування гомогенату речовини мозку в гіпотонічному буфері за схемою (рис. 1).

Для визначення розподілу білків, що різняться за місцем локалізації були отримані різні фракції, що містили водорозчинні та мембранні білки за допомогою диференціального центрифугування і застосування послідовної екстракції з тканини головного мозку в буфері А (склад буферу А: трис-гідроксиметиламінометан гідрохлорид (трис-HCl) – 25 мМ; pH 7.4; етилендіамінтетрацотова кислота (ЕДТА) – 1 мМ; β-меркаптоетанол – 2 мМ; фенілметилсульфоніл фторид (ФМСФ) – 0.2 мМ; мертіолят – 0.01%).

Твердофазний непрямий імуноферментний аналіз. Концентрацію NCAM у мозку тварин визначали за допомогою імуноферментного аналізу. Відомо, що імуноферментний аналіз (ІФА) займає одне з провідних місць в імунологічних дослідженнях. Це метод, який поєднує в собі високу специфічність імунологічних реакцій з чутливою з чутливою каталітичною дією ферментів. Нині ІФА використовується для вивчення будови і функції білків, їхнього біосинтезу і катаболізму, для визначення широкого класу речовин – гормонів, онкомаркерів, серцевих алкалоїдів, антибіотиків та інших фармакологічних речовин, а також вірусів, бактерій і антитіл проти них тощо. Цей метод має надзвичайно високу чутливість, він дозволяє визначити речовини у кількості до 10^{-12} моля в зразку об'ємом не більше 0.1 мл. Ще одна особливість методу ІФА – його висока специфічність, котра взагалі характерна для імунологічних методів. Об'єднання в методі ІФА імунологічних і ферментативних реакцій створює особливості, які не властиві кожній з цих реакцій, якщо вони проходять нарізно. Методу ІФА притаманна висока здатність до автоматизації майже всіх етапів, що дозволяє проводити експрес-аналіз з високим ступенем відтворення.

Кількісне визначення NCAM у фракціях тканин мозку проводили згідно зі стандартною методикою непрямого твердофазного імуноферментного аналізу з використанням кролячих моноспецифічних поліклональних антитіл проти NCAM та вторинних кролячих анти-IgG (Santa Cruz Biotechnology, USA). Отримані результати вимірювали за допомогою ІФА-рідера Anthos 2010 (Фінляндія) при 492 нм. Кількість NCAM виражали в мкг на 1 мл досліджуваного екстракту, що відповідає мкг досліджуваного білка в 100 мг тканини.

Статистична обробка результатів була проведена з використанням програми «Microsot Office Excel 2007» за t-крітерієм Ст'юдента. Вірогідними вважалися дані при $p<0.05$.

Результати та їх обговорення. Процеси старіння напряму пов'язані з такими процесами, як порушення сінаптогенезу, зниження синаптичної пластичності, погіршення пам'яті, нездатність до навчання. В кожному з цих випадків відмічається зниження експресії та функціональності нейронального білку клітинної адгезії (NCAM). Оскільки одна з головних функцій NCAM – утворення синапсу, то зрозуміло, до яких наслідків може призвести погіршення експресії білку.

Дані, отримані експериментально, вказують на тенденцію до зменшення експресії NCAM у мозочку, гіпокампі та таламусі, при порівнянні 6-місячних монгольських піщанок з 24-місячними (рис. 2).

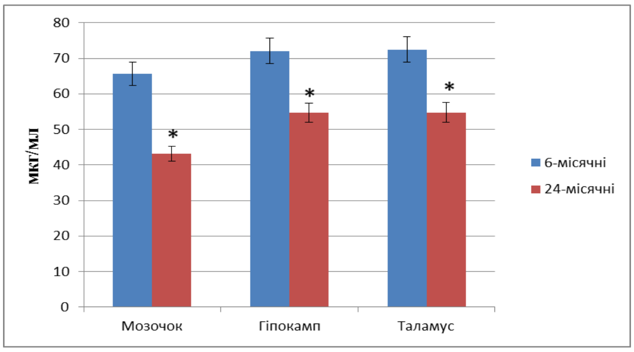


Рис. 2. Концентрація NCAM у мозочку, гіпокампі й таламусі 6-та 24-місячних монгольських піщанок, n = 24: * p < 0.05 відносно 6-місячних тварин

Джерело: розроблено авторами

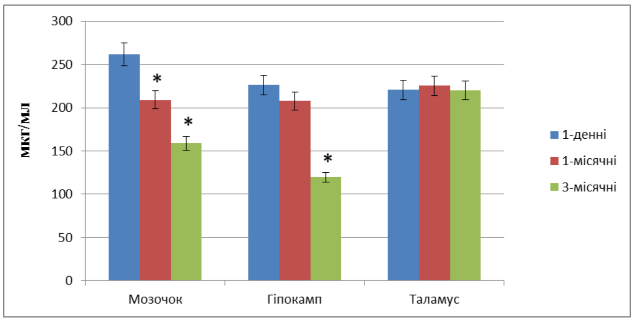


Рис. 3. Концентрація NCAM у мозочку, гіпокампі й таламусі 1-денних,1-місячних та 3-місячних щурів, n = 18: * p<0.05 відносно 1-денних тварин

Джерело: розроблено авторами

Згідно з отриманих даних, у мозочку 6-місячних гербілів концентрація NCAM становить 65.69±3.40 мкг/мл, а у 24-місячних – 43.13±1.41 мкг/мл (див. рис. 2). Тобто концентрація дослідного білку у 24-місячних у порівнянні з 6-місячними зменшилася на 34.34%. У гіпокампі 6-місячних гербілів концентрація NCAM склала 72.04±1.69 мкг/мл, а у 24-місячних – 54.67±0.62 мкг/мл. Тобто, концентрація дослідного білку в гіпокампі у 24-місячних у порівнянні з 6-місячними зменшилася на 24.10%.

У таламусі 6-місячних гербілів концентрація NCAM становила 72.46±1.13 мкг/мл, а у 24-місячних – 54.74±0,99 мкг/мл, що свідчить про зниження рівня протеїну на 24.57% в таламусі у 24-місячних у порівнянні з 6-місячними тваринами.

Стосовно мозочку потрібно сказати, що зниження експресії NCAM вказує, по-перше, на зменшення рівня синаптогенезу та нейрогенезу, що унеможливлює утворення нових складних зв'язків, що будуть стосуватися складних рухів, по-друге, це в то час вказує на порушення координації рухів та орієнтації у просторі. І по-третє, у мозочку припиняється експресія NCAM-180, рівень експресії NCAM-140 поступово спадає, рівень NCAM-120 зберігається на стабільному низькому рівні. У гіпокампі зниження експресії NCAM негативно впливає на лімбічну систему, порушуються процеси консолідації памяті через порушення старих зв'язків та ускладнення утворення нових через порушення нейрогенезу, що викликано значним зниженням NCAM-140 та майже повним зниженням NCAM-180. У таламусі зниження експресії NCAM призводить до порушень роботи таламічних ядер. Це призводить до зменшення якості реагування на нові негативні подразники та в той час порушення утворення відповідних реакцій проти подразників, як зорових, так і тактильних і слухових. На відміну від інших відділів мозку, NCAM-180 ще зберігає деякий рівень експресії, та навіть гіпотетично більший за рівень NCAM-120.

Другий етап досліджень – визначення концентрації NCAM у мозочку, гіпокампі та таламусі 1-денних, 1-місячних та 3-місячних щурів. Експериментальні дані, отримані для цих тварин, наведені на рис. 3.

Згідно з отриманими результатами, концентрація NCAM у мозочку у новонароджених щурів (1-денні) є більшою, ніж у 1-місячних, тобто концентрація NCAM за місяць зменшилася на 16.65%, та більшою, ніж у 3-місячних, на 39.28% (див. рис. 3). У 1-місячних щурів концентрація NCAM у мозочку у порівнянні з 3-місячними щурами переважає майже на 24.00%. Спостерігається падіння експресії білку.

Схожа картина спостерігається і з гіпокампом. Концентрація NCAM у гіпокампі у новонароджених щурів (1-денні) є більшою, ніж у 1-місячних, оскільки концентрація NCAM за місяць незначно зменшилася на 8.20%, та більшою, ніж у 3-місячних, оскільки за три місяці концентрація білку зменшилася на 47.12%. У 3-місячних щурів концентрація NCAM у мозочку у порівнянні з 1-місячними щурами зменшилася на 42.48%. Спостерігається падіння експресії білку. Зовсім інша картина спостерігається у таламусі. У 1-місячних щурів концентрація NCAM у порівнянні з новонародженими збільшилася лише на 2.17%. У 3-місячних тварин концентрація білку недостовірно зменшилася на 2.36%. Якщо ж порівнювати 1- місячних та 3-місячних, то концентрація білку за три місяці зменшилася лише на 0.20%. Рівень експресії білку за 90-денний період був майже постійним (див. рис. 3).

В перший день у мозочку, гіпокампі та таламусі за участю NCAM активно йдуть процеси сінаптогенезу та нейрогенезу. У мозочку завдяки цьому починається розвиток координації рухів, орієнтації у просторі, підготовка до вивчення та закріплення складних рухових механізмів. В цей час у гіпокампі починається розвиток консолідації пам'яті, на основі чого розвивається орієнтація та переміщення у просторі. У таламусі нейрогенеза та сінаптогенез триває все життя. Вже з першого дня таламус відповідає за розвиток реакцій на зорові, слухові та тактильні подразники. Разом з цим зростає синаптична пластичність. Якщо ж брати повну картину експресії NCAM, то слід сказати, що на цій стадії розвитку ізоформа NCAM-180 переважає над ізоформами NCAM-140 та NCAM-120, які в цей час майже не утворюються, та разом з цим – дуже високий вміст полісіалової кислоти.

На 30-ий день спостерігається зменшення концентрації NCAM у мозочку та гіпокампі, що пов'язано зі зменшенням експресії NCAM. У мозочку це пов'язано також зі зменшенням рівня синаптогенезу та нейрогенезу, вже достатньо закріпленою руховою діяльністю, сформованою орієнтацією у просторі. Проте ще деякий час рівень синаптогенезу буде достатньо високим. Стосовно гіпокампу слід сказати, що процеси, пов'язані з консолідацією пам'яті, ненабагато втратили свою активність та ще деякий час будуть на високому рівні. Проте потрібно сказати, що концентрація білку поступово спадає, і той рівень навчання та запам'ятовування, який був у перші десять-двадцять діб, вже не буде спостерігатися в подальшому. Концентрація NCAM та пов'язаний з ним синаптогенез та нейрогенез в таламусі зберігає відносну стабільність, оскільки

постійно відбувається запам'ятовування дія подразників та формування реакцій на них. Взагалі це був максимум концентрації білку в цій частині мозку. На цьому етапі вже переважає ізоформа NCAM-140, NCAM-180 поступово менше та менше утворюється, NCAM-120 тільки починає набирати обертів. Вміст сіалової кислоти значно падає. Це стосується мозочку та гіпокампу. У таламусі NCAM-180 та NCAM-140 знаходяться на високому рівні, NCAM-120 поки не утворюється.

На 90-й день спостерігається значне падіння концентрації білку у мозочку та гіпокампі. У мозочку це пов'язано з достатньо розвиненими міжнейронними зв'язками, які відповідають за рухову діяльність. У гіпокампі це пов'язано зі розвиненою здатністю консолідації пам'яті. Таламус зберігає на начальному рівні експресію білку, завдяки чому зберігається аналіз дій подразників та створення відповідних реакцій на них, проте з цього часу намічається тенденція до швидкого спаду. Слід зазначити, що синаптична пластичність с цього часу починає погіршуватися. Саме в цей час NCAM-180 утворюється на дуже низькому рівні, NCAM-120 досягає свого незначного піку, NCAM-140 ще довгий час буде зростати. Вміст полісіалової кислоти досягає своєї критично низької точки.

Висновки та пропозиції. Резюмуючи експериментальні дані проведених досліджень, можна стверджувати, що:

1. Концентрація NCAM зменшується у мозочку, гіпокампі та таламусі у старих 24-місячних гербілів у порівнянні з 6-ти місячними. Це викликано зменшенням рівням сінаптогенезу та загальним падінням експресії білку.

2. У гіпокампі та таламусі 24-місячних гербілів концентрація NCAM дещо більша, ніж у мозочку, що пояснюється збереженням достатнього рівня нейрогенезу у вище названих відділах.

3. Концентрація дослідного білку у мозочку у 24-місячних у порівнянні з 6-місячними зменшилася на 34.34%. Концентрація NCAM в гіпокампі у 24-місячних у порівнянні з 6-місячними зменшилася на 24.10%. Концентрація NCAM в таламусі у 24-місячних у порівнянні з 6-місячними зменшилася на 24.57%.

4. У новонароджених (1-денних) щурів процеси синаптогенезу та нейрогенезу відбуваються найактивніше, оскільки в цей час серед ізоформ NCAM на першому місті стоїть NCAM-180, спостерігається високий рівень насиченості NCAM полісіаловою кислотою. Тому рівень NCAM у цей період у мозочку, гіпокампу та при деяких умовах у таламусі найвищій.

5. Концентрація NCAM у мозочку, гіпокампі та таламусі 1-місячних тварин є вищою, ніж у 3-місячних. Стабільний рівень експресії NCAM спостерігається у таламусі. Саме в цей період на перше місце стають ізоформи NCAM-140 та NCAM-120, які заміщають NCAM-180. При цьому спадає рівень полісіалової кислоти.

6. У 1-місячних щурів концентрація NCAM у таламусі у порівнянні з новонародженими збільшилася лише на 2.17%. У 3-місячних тварин концентрація білку недостовірно зменшилася на 2.36%, у порівнянні з 1-місячними. Це вказує на високий рівень сінаптогенезу, нейрогенезу та збереженням на відносно середньому рівні ізоформи NCAM-180.

Список літератури:

1. Age trends for failures of sustained attention / J. S. A. Carrier, A. Cheyne, G. J. F. Solman [et al.] // Psychology and Aging. – 2010. – Vol. 25. – № 3. – P. 569-574.
2. Chang L. Effects of age and sex on brain glutamate and other metabolites / L. Chang, C. S. Jiang, T. Ernst // Magn. Reson Imaging. – 2009. – Vol. 27. – № 1. – P. 142–145.
3. Cognitive activities delay onset of memory decline in persons who develop dementia / C. B. Hall, R. B. Lipton, M. Sliwinski [et al.] // Neurology. – 2009. – Vol. 73. – № 5. – P. 356–361.
4. Cho W. Membrane-protein interactions in cell signaling and membrane trafficking / W. Cho, R.V. Stahelin // Annual Review of Biophysics and Biomolecular Structure. – 2005. – № 34. – P. 119–151.
5. Mapping the human membrane proteome: a majority of the human membrane proteins can be classified according to function and evolutionary origin / M. S. Almén, K. J. Nordström, R. Fredriksson [et al.] // BMC Biol. – 2009. – Vol. 7. – № 50. – P. 1–14.
6. Kang H. Motor axon regeneration and muscle reinnervation in young adult and aged animals / H. Kang, J. W. Lichtman // J. Neurosci. – 2013. – Vol. 33. – № 50. – P. 19480–19491.
7. Paranodal reorganization results in the depletion of transverse bands in the aged central nervous system / M. N. Shepherd, A. D. Pomicter, C. S. Velazco [et al.] // Neurobiol Aging. – 2012. – Vol. 33. – № 1. – P. 203–214.
8. Defects in synapse structure and function precede motor neuron degeneration in Drosophila models of FUS-related ALS / M. Shahidullah, S. J. Le Marchand, H. Fei [et al.] // J. Neurosci. – 2013. – Vol. 33. – № 50. – P. 19590–19598.
9. Cognitive activities delay onset of memory decline in persons who develop dementia / C. B. Hall, R. B. Lipton, M. Sliwinski [et al.] // Neurology. – 2009. – Vol. 73. – № 5. – P. 356–361.
10. The adhesion molecule NCAM promotes ovarian cancer progression via FGFR signalling / S. Zecchini, L. Bombardelli, A. Decio [et al.] // EMBO Mol. Med. – 2011. – Vol. 3. – № 8. – P. 480–494.
11. A peptide mimetic targeting trans-homophilic NCAM binding sites promotes spatial learning and neural plasticity in the hippocampus / M. A van der Kooij, M. Fantin, I. Kraev [et al.] // Neuropsychopharmacology. – 2014. – № 39. – P. 1148–1158.
12. Amoureux M-C. NCAM 180 Regulates Ric8A Membrane Localization and Potentiates β-Adrenergic Response / M.-C. Amoureux, S. Nicolas, G. Rougon // PLoS One. – 2012. – Vol. 7. – № 2. – P. 1–8.
13. Transgenic mice overexpressing the extracellular domain of NCAM are impaired in working memory and cortical plasticity / H. B. Leann, K. Gaga, S. Luminita [et al.] // Neurobiol Dis. – 2011. – Vol. 43. – № 2. – P. 372–378.
14. Binding of the Receptor Tyrosine Kinase TrkB to the Neural Cell Adhesion Molecule (NCAM) Regulates Phosphorylation of NCAM and NCAM-dependent Neurite Outgrowth / C. Cassens, R. Kleene, M.-F. Xiao [et al.] // J. Biol. Chem. – 2010. – Vol. 285. – № 37. – P. 28959–28967.

Марцофей А.А., Нестеренко О.С., Жданкин А.Е.
Днепропетровский национальный университет имени Олеся Гончара

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АДГЕЗИВНЫХ БЕЛКОВ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ГРЫЗУНОВ ПРИ СТАРЕНИИ И РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ РАЗВИТИИ

Аннотация
Исследованы изменения уровня синаптогенеза, нейрогенеза и связанная с ними экспрессия NCAM в мозге млекопитающих в течение старения и в раннем постнатальном периоде. Охарактеризованы изменения экспрессии NCAM во время постнатального развития нервной системы монгольских песчанок и крыс. Определена концентрация белка в мозжечке, гиппокампе и таламусе монгольских песчанок в течение старения. Установлен уровень концентрации NCAM в гиппокампе, таламусе и мозжечке однодневных, одно- и трехмесячных крыс. Показано, что уровень экспрессии NCAM уменьшается в мозжечке, гиппокампе и таламусе как старых, так и молодых особей. В таламусе крыс наблюдается стабильный уровень экспрессии NCAM во время раннего постнатального периода.
Ключевые слова: нейрональная молекула клеточной адгезии (нейрональный адгезивный белок, NCAM), синаптогенез, нейрогенез, старение, постнатальное развитие, гиппокамп, таламус, мозжечок.

Martsofei O.A., Nesterenko O.S., Zhdankin A.Ye.
Oles Honchar Dnipropetrovsk National University

DISTRIBUTION OF NEURAL CELL ADHESION MOLECULES IN THE RODENTS' BRAIN DURING AGING AND EARLY POSTNATAL DEVELOPMENT

Summary
The changes of synaptohenesis and nevrohenesis and related NCAM expression in mammalian brain during aging and in the early postnatal period are studied. Changes of NCAM expression during postnatal development of the nervous system of Mongolian gerbils and rats are characterized. Concentrations of NCAM in the cerebellum, thalamus and hippocampus of Mongolian gerbils during aging are determined. The level of concentration of NCAM in the hippocampus, thalamus and cerebellum of one-day, one-month and three-month rats is examined. It is shown that NCAM expression level decreases in the cerebellum, hippocampus and thalamus of both old and young animals. In the rats' thalamus one can observe stable level of NCAM expression during the early postnatal period.
Keywords: neural cell adhesion molecule (neural adhesive protein, NCAM), synaptogenesis, neurogenesis, aging, postnatal development, hippocampus, thalamus, cerebellum.

УДК 616.993:595.42

ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ – ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ МНОГИХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Захарчук А.И., Кривчанская М.И., Громик О.А.
Буковинский государственный медицинский университет

Подавляющее большинство заболеваний, возбудители которых передаются иксодовыми клещами, относится к группе природно-очаговых трансмиссивных болезней. Представители иксодовых клещей распространенные, как в Украине, так и за рубежом. Иксодовые клещи имеют большое медицинское и ветеринарное значение. Они переносят много возбудителей болезней человека и животных. Весенне-летний период – это сезон активности клещей на всей территории Украины, ежегодно регистрируются единичные случаи или вспышки заболеваний людей.
Ключевые слова: иксодовые клещи, иксодовый клещевой боррелиоз, клещевой вирусный энцефалит, Марсельская лихорадка, индивидуальная и общественная профилактика.

Постановка проблемы. Иксодовые клещи – облигатные гематофаги, временные внешние паразиты, которые ожидают животных-хозяев в открытой природе.

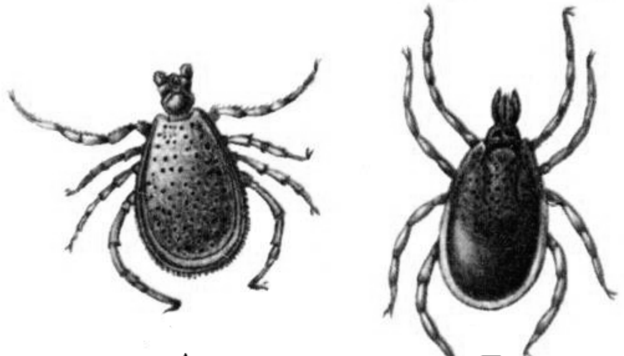
Анализ последних исследований и публикаций. Они залезают на невысокие растения, где сидят, вытянув вперед передние ноги, на которых имеются органы чувств. Круг животных-хозяев очень широк. Имаго питается на животных большого размера – копытных, личинки и нимфы – на грызунах, насекомоядных, мелких хищниках, птицах, ящерицах. Взрослые клещи могут сосать и кровь человека. У них на головке находится хоботок с крючками. С помощью хелицер клещи разрезают кожу, а крючками хоботка прикрепляются к ней на несколько (4-16) дней и высасывают значительное количество крови, увеличиваясь в массе в 220 раз. Это характерно для личинок, нимф и самок, имеющих небольшой щиток на спине, что позволяет их телу растягиваться и увеличиваться при сосании крови. У самцов тело не увеличивается, хитиновый щиток, покрывающий всю спину, не позволяет увеличиваться в размерах, и они меньше пьют крови или вовсе не питаются. Питание – очень сложный процесс, во время которого клещ не только сосет кровь, но и развивается. Происхо-

© Захарчук А.И., Кривчанская М.И., Громик О.А., 2015

дят физиологические изменения слюнных желез, кишечника; покровы не растягиваются, а растут без линьки – явление у членистоногих очень редкое. Оплодотворение обычно происходит на хозяине, после чего самки пьют необходимое для созревания яиц количество крови и покидают его. После кладки яиц (у некоторых видов до 17 000) самки погибают. Жизненный цикл длится 1-3 года и проходит с изменением 2-3 хозяев [7].

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. Некоторые возбудители размножаются в клещах и передаются потомству через яйца (трансовариально), при этом сам клещ не страдает. Специфическая связь иксодид с большим количеством инфекций не случайна и объясняется адаптациями, в первую очередь, особенностями питания. Медленное сосание большого количества крови, рост и развитие, длительное нахождение паразита на теле хозяина, четкая согласованность питания и созревания яиц – все это создает благоприятные условия для заражения клеща и взаимоприспособление возбудителя болезни и клеща-переносчика.

Для поисков хозяина у личинок и нимф имеются очень тонкие адаптации: хорошо развитые рецепторы, которые воспринимают вибрацию почвы, повышения температуры и концентрации углекислоты в воздухе. Процесс укуса клещей безболезненный (на всех стадиях развития), так клещи выделяют особые анестезирующие вещества, благодаря чему присасывания их остается незамеченным.



А Б

Рис. 1. А – Собачий клещ (Ixodes ricinus), Б – Таежный клещ (Ixodes persulcatus)

Собачий клещ *(Ixodes ricinus)* (рис. 1) поддерживает в природе очаги туляремии среди грызунов и передает человеку и домашним животным возбудителей *(Francisella tularensis)* этой болезни. Он также может быть переносчиком вирусов – возбудителей болезней клещевого энцефалита, шотландского энцефалита и риккетсий Бернета – возбудителей лихорадки Ку. Следующим поколением клещей вирусы передаются трансовариально. На коже, в месте присасывания клещей, могут возникать воспалительные процессы. Тело клеща овальное, на спинной стороне расположен щиток. У самцов он покрывает всю спину, поэтому тело их при питании мало увеличивается. У самок, личинок и нимф находится лишь небольшой щиток в передней части спины, остальные части тела имеют мягкие покровы, обеспечивает их растяжения и увеличения объема тела. Цвет самцов коричневый, размеры около 2,5 мм. В голодной самки тело тоже коричневое, но с насыщением кровью цвет изменяется от желтого до красновато-коричневого. Размеры голодной самки (длина) около 4 мм, а сытой – до 11 мм. Собачий клещ может паразитировать на многих диких и домашних животных, а также на человеке. Чаще присасываются к человеку имаго ♀ и ♂ (нападают больше весной), редко – нимфы и личинки (нападают летом) [5].

Изложение основного материала. Таежный клещ *(Ixodes persulcatus)* (рис. 1) – переносчик тяжелых вирусных болезней – клещевого (таежного) энцефалита и омской геморрагической лихорадки. Таежный клещ сходный по строению на собачьего клеща, паразитирует на многих млекопитающих и птицах, поддерживает среди них вирус энцефалита. Основным природным источником вируса являются бурундуки, ежи, полевки и другие млекопитающие. Вирус энцефалита у клещей передается трансовариально. Клещевой энцефалит – тяжелая болезнь, которая приводит в 20-30% случаев к смерти или инвалидности. Заболевания в природных очагах регистрируются с мая до августа (весенне-летний энцефалит). Выяснение и изучение роли таежного клеща в эпидемиологии энцефалита проведено Е.Н. Павловским и его учениками в конце 30-х годов XX века. Открытие ячеек таежного энцефалита подтолкнуло Е.Н. Павловского к созданию учения о природно-очаговых заболеваниях.

В Украине, иксодовые клещи имеют медицинское значение, как переносчики возбудителей болезней человека: *Haemaphysalis concinna* (клещевой сыпной тиф), *Hyalomma plumbcum* (крымская лихорадка), *Rhipicephalus sangwineus* (марсельская лихорадка). В других районах очень распространенные виды рода Dermacentor, которые поддерживают в природе очаги клещевого энцефалита, клещевого сыпного тифа, туляремии и др. [6].

Весенне-летний период – это сезон активности клещей на всей территории Украины, ежегодно регистрируются единичные случаи или вспышки заболеваний людей. Риск нападения клеща рода Ixodes возможен на любой территории Украины, где сохраняется высокая влажность воздуха (трава, лес или заросли кустарников). Чаще всего клещи встречаются на полянах и лесных опушках с плотной растительностью, в лиственных лесах, на незатапливаемых поймах рек и берегах озер. В хвойных лесах клещи также могут встречаться, особенно на заваленных сухостоем участках, которые создают необходимый микроклимат.

Формулирование целей статьи. Иксодовые клещи как переносчикиов возбудителей многих природно-очаговых инфекционных заболеваний: вирусных (клещевой энцефалит, геморрагические лихорадки), бактериальных (чума, туляремия, иксодовые клещевые боррелиозы, или Лайм-боррелиоз, бартонелезы), риккетсиозных (клещевой возвратный тиф, клещевой сыпной тиф, марсельская лихорадка, Ку-лихорадка, лихорадка Скалистых гор, цуцугамуши), эрлихиозних (моноцитарный эрлихиоз человека), анаплазмозных (гранулоцитарный анаплазмоз человека), пироплазмозных (Бабезиоз). Укусы клещей угрожают человеку такими болезнями, как иксодовый клещевой боррелиоз (болезнь Лайма), клещевой вирусный энцефалит и марсельская лихорадка [8].

Иксодовый клещевой боррелиоз (болезнь Лайма, Лайм-боррелиоз) болезнь распространена в Украине, это связано с ареалом *Ixodes ricinus* – основным переносчиком *Borrelia burgdorferi* в Европе. Болезнь названа в честь города Старый Лайм (штат Коннектикут), где был зарегистрирован целый ряд случаев в 1975 году, хотя клинические особенности болезни были описаны в Европе еще в далеком 1909 году. Возбудитель болезни Лайма – спирохе-

ты рода *Borrelia,* особенно вида *Borrelia burgdorferi*, который переносится клещами. Первыми проявлениями являются: покраснение на месте присасывания клеща, головная боль, затверделость мышц шеи, ломота во всем теле и вялость. Если не провести лечение на ранней стадии, болезнь может привести к поражению различных органов: кожи, суставов, мышц, нервной и сердечно-сосудистой системы, даже к инвалидности. Риск заражения зависит от продолжительности присасывания клеща: на протяжении суток вероятность инфицирования довольно мала, а в конце третьих суток приближается к 100%. В Украине ежегодно регистрируются случаи заболевания болезнью Лайма [4].

Если вы обнаружили клеща на коже, немедленно обратитесь в ближайший медпункт. Если это невозможно, удалите его самостоятельно: смажьте клеща маслом и медленно вытяните вместе с хоботком, расшатывая его пальцами, обернутыми марлевой салфеткой, пинцетом или петлей из нити, которую следует закрепить между хоботком клеща и кожей человека. После удаления клеща место укуса необходимо продезинфицировать 70% спиртом, 5% йодом, руки необходимо тщательно вымыть с мылом. Если на коже осталась черная точка (при отрыве головки или хоботка клеща), обработать ее 5% йодом и оставить до естественной элиминации. Необходимо собрать информацию о месте, времени и дате укуса и о том, сколько времени клещ мог находиться на коже. После удаления клеща, следует обратиться к врачу-инфекционисту для решения вопроса о необходимости специфической или экстренной профилактики. Присосавшегося клеща следует сохранить живым, поскольку возможно определение его инфицированности. Взятых с кожи человека клещей, следует поместить в герметически закрывающуюся емкость (лучше ватно-марлевым пробкой), с небольшим кусочком влажной ваты и направить в лабораторию. При обращении в лабораторию необходимо дать информацию о дате и территории, на которой произошло присасывания клеща (регион, область, населенный пункт). При невозможности исследования клеща следует сжечь или залить его кипятком. Лицам, подвергшимся укуса клеща, необходимо наблюдать за своим самочувствием в течение инкубационного периода, который длится от 10 до 21 дня. В этот период следует ежедневно измерять температуру и следить за другими признаками возможного инфицирования. При заражении настораживают растущая головная боль, общая слабость, чувство жара, озноб, головокружение, часто в первые часы заболевания тошнота и рвота, иногда многократное. Тяжесть заболевания нарастает достаточно быстро и сопровождается подъемом температуры тела до 38,5-39°С. При появлении признаков заболевания необходимо срочно обращаться за помощью к специалистам, в первую очередь – к врачу-инфекционисту. Во избежание тяжелых последствий, хронизации заболевания ни в коем случае не следует заниматься самолечением [2].

Клещевой вирусный энцефалит (КВЭ) – это природно-очаговое острое инфекционное вирусное заболевание с преимущественным поражением центральной нервной системы, которое может привести к инвалидности, а в отдельных случаях – к летальному исходу. Болезнь начинается с головной боли, лихорадки, тошноты, рвоты и нарушения сна. Вирус сохраняется в организме иксодового клеща, который нападает прямо с земли, кустов и высокой травы. Данное заболевание является эндемическим для регионов, где распространены основные переносчики – клещи *Ixodes ricinus* и *Ixodes persulcatus.* Вирус клещевого энцефалита сохраняется и размножается в организме переносчика – иксодовых клещей на всех стадиях его развития. По результатам исследований, в теле одного клеща содержится до 10 000 000 000 вирусных частиц. Попадание в кровь человека даже одной миллионной этого количества вирусов может быть достаточным для развития инфекции. Заражение человека происходит при кровососании клеща, при случайном раздавливании клеща или расчесывании места укуса и втирании в кожу со слюной или тканями клеща возбудителя инфекции, при употреблении в пищу сырого молока инфицированных коз, коров. Чаще всего заражение происходит в весенне-летний период, что обусловлено периодом активности клещей. К заражению клещевым энцефалитом восприимчивы все люди, независимо от возраста и пола. От больного человека к здоровому это заболевание не передается. В Украине местные случаи клещевого вирусного энцефалита среди людей регистрируются почти ежегодно (Крым, Винницкая область). В случае выезда в указанные регионы следует пройти курс прививок против клещевого энцефалита не менее, чем за 14 дней до выезда. Для экстренной профилактики и лечения назначается иммуноглобулин против клещевого энцефалита. Препарат следует вводить в наиболее ранние сроки с момента возможного заражения – не позднее 4-х суток после укуса клеща [1].

Марсельской лихорадкой человек может заразиться через укусы инфицированного южного собачьего клеща, через конъюнктиву глаз, слизистую оболочку носа, а также втирая в кожу инфицированных клещей при расчесывании. Часто случаи заболевания марсельской лихорадкой в Украине регистрируются на территории Крыма и в г. Севастополь. В Украине – это сложившиеся эндемические территории. Летний период, особенно август, является временем риска заражения. Учитывая, что побережье полуострова Крым является рекреационной зоной, особенно в летний период, наблюдается увеличение отдыхающих со всей Украины и из заграницы, составляет особую эпидемиологическую опасность. В качестве примера можно привести два случая марсельской лихорадки, обнаружены в 2008 году в г. Николаев. Больными были человек 58 лет и школьница 13 лет. Оба отдыхали в с. Оленевка АР Крым в июле. По прибытии домой в г. Николаев в них появилась сыпь по всему телу, головная боль, слабость. Первичного эффекта обнаружено не было. Диагноз марсельская лихорадка был подтвержден серологически. Эти примеры демонстрируют возможность завоза случаев марсельской лихорадки с эндемичных территорий на территории, где отсутствует циркуляция этого возбудителя [3, 9].

Выводы из данного исследования и перспективы. Основой защиты от нападения иксодовых клещей является правильная организация индивидуальной защиты, знания биологии и поведения этих кровососов. Для прогулок на природе необходимо покрывать голову головным убором и надевать светлую однотонную одежду с длинными рукавами, которая плотно прилегает к телу. Каждые два чеса прогулки осматривать себя и своих спутников, повторить обзор дома. Особенно тщательно обследовать участки тела, покрытые волосами, чтобы выявлять клещей. Место отдыха на природе освобождать от сухой травы, ветвей, в радиусе до 25 м. Использовать для защиты от клещей специальные эффективные средства, чаще всего это репиленты – аэро-

золи, отпугивающие клещей. Необходимо систематически проводить разъяснительную работу с населением об особенностях биологии и экологии переносчиков, создающих опасность инфицирования, знакомить с правилами поведения на эндемичных территориях.

Список литературы:

1. Марков В. В. Ветеринарная эпидемиология распространенных инфекций: состояние и тенденции / В. В. Марков, О. И. Сухарев, А. А. Коломищев // Ветеринарная патология. – 2009. – № 1 (28). – С. 15-19.
2. Эмерджентность, чрезвычайные ситуации и зоонозы / Макаров В. В., Смирнов А. М., Сочнев В. В. [и др] // Ветеринарная патология. – 2004. – № 3. – С. 36-45.
3. Colwell R. Global Climate and Health: Predicting Infectious Disease Outbreaks / R. Colwell // Innovations. – 2006, Vol. 1, № 3. – P. 19-23.
4. Lindsay L. R. Field studies on the establishment of the Lyme disease vector tick, Ixodes scapularis, and associated zoonotic agents, in St. Lawrence Islands National Park, Ontario / L. R. Lindsay, A. Dibernardo, H. Artsob // Interim report. Winnipeg, MB: National Microbiology Laboratory, 2006.
5. Phenology of the tick, Ixodes ricinus, in its southern distribution range (central Spain) / A. Estrada-Pe˜na, J. M. Martinez, C. Sanchez Acedo [et al] // Medical and Veterinary Entomology. – 2004. – Vol. 18, № 4. – P. 387-397.
6. Randolph S. E. Evidence that climate change has caused «emergence» of tick-borne diseases in Europe? / S. E. Randolph // International Journal of Medical Microbiology. – 2004. – Vol. 293, Supp. 37. – P. 5-15.
7. Spatiotemporal patterns of host-seeking Ixodes scapularis nymphs (Acari: Ixodidae) in the United States / Diuk-Wasser M. A., Gatewood A. G., Cortinas M. R. [et al] // J. Med. Entomol. – 2006. – № 43. – P. 166-176.
8. Ticks and associated pathogens collected from domestic animals in the Netherlands / Nijhof A. M., Bodaan C., Postigo M. [et al] // Vector-Borne and Zoonotic Diseases. – 2007. – Vol. 7, № 4. – P. 585-595.
9. Use of novel compounds for pest control: Insecticidal and acaricidal activity of essential oil components from heartwood of Alaska Yellow Cedar / Panella N. A., Dolan M. C., Karchesy J. J. [et al] // J. Med. Entomol. – 2005. – № 42. – P. 352-358.

Захарчук О.І., Кривчанська М.І., Громик О.О.
Буковинський державний медичний університет

ІКСОДОВІ КЛІЩІ – ПЕРЕНОСНИКИ ЗБУДНИКІВ БАГАТЬОХ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЮДИНИ І ТВАРИН

Анотація
Переважна більшість захворювань, збудники яких передаються іксодовими кліщами, відноситься до групи природно-вогнищевих трансмісивних хвороб. Представники іксодових кліщів поширені, як в Україні, так і за кордоном. Іксодові кліщі мають велике медичне і ветеринарне значення. Вони переносять багато збудників хвороб людини і тварин. Весняно-літній період – це сезон активності кліщів на всій території України, щорічно реєструються поодинокі випадки або спалахи захворювань людей.
Ключові слова: іксодові кліщі, іксодовий кліщовий бореліоз, кліщовий вірусний енцефаліт, Марсельська лихоманка, індивідуальна та громадська профілактика.

Zakharchuk O.I., Kryvchanska M.I., Hromyk O.O.
Bukovinian State Medical University

IXODES TICKS – MECHANICAL VECTORS OF MANY HUMAN AND ANIMALS' INFECTIOUS DISEASES

Summary
The vast majority of diseases which is transmitted by Ixodidae refer to a group of natural focal vector-borne diseases. Representatives of the ticks are spread both in Ukraine and abroad. Ticks have great medical and veterinary importance. They carry many pathogens of humans and animals. Spring and summer periods are seasons of ticks' activity on the territory of Ukraine. Isolated cases or outbreaks of disease in humans are registered annually.
Keywords: Ixodes ticks, tick-borne Lyme disease, tick-borne viral encephalitis, Marseilles fever, individual and public prevention.

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

УДК 656.13

ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗПОДІЛУ ОБСЯГУ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МІЖ ВИДАМИ ТРАНСПОРТУ У ПРИМІСЬКОМУ СПОЛУЧЕННІ

Григорова Т.М.
Військова академія міста Одеси

Досліджено питання розподілу обсягу перевезень пасажирів між автомобільним та залізничним транспортом приміського сполучення. Наведено результати обробки натурних обстежень. Встановлено закономірності впливу параметрів транспортного процесу перевезення пасажирів на частку пасажирів, що віддають перевагу автомобільному транспорту, від загального обсягу перевезень у приміському сполученні. Виявлені закономірності математично формалізовані.

Ключові слова: транспортне обслуговування, приміське сполучення, вид транспорту, обсяг перевезень, параметри перевезення.

Постановка проблеми. В сучасних умовах транспортне обслуговування сільських жителів набуває особливої актуальності. Сучасний стан транспортного забезпечення не дозволяє в повному обсязі задовольняти потреби мешканців сільської місцевості в перевезеннях всіма видами транспорту. Приміські перевезення виконуються маршрутними автобусами та залізницею, також часто маршрутними таксі, індивідуальними автомобілями. Вони здійснюються за трудовими, діловими і культурно-побутовими цілями [1, 2]. Для здійснення переміщень у приміському сполученні пасажири постійно проводять вибір між видами транспорту. Значний вплив на вибір виду транспорту має ціна поїздки, а також надійність і зручність розкладу [3, 4]. Науковці визначають, що в теперішній час існує загальна потреба в конкретних методиках, що дозволяють кількісно ув'язати попит на перевезення у приміському сполученні з пропозицією транспортних послуг, оцінити вплив на нього як цінових, так і нецінових факторів. Такі методики необхідні як у теоретичному плані, так і для вирішення практичних завдань управління пасажирським транспортом на рівні транспортних підприємств, державних органів міських і обласних адміністрацій з метою виявлення ключових факторів, від яких залежить ефективність та якість функціонування транспортної системи [3, 5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Організація транспортного процесу має за мету покращення якості перевезень пасажирів за рахунок впровадження найбільш ефективних, з точки зору пасажирів, заходів і таких, що водночас потребують мінімальних витрат [6]. Вдосконалення транспортного процесу базується на визначенні параметрів пасажиропотоків. Формування пасажиропотоків є складним явищем, яке базується на виборі пасажирами шляху пересування. Дослідники при описі процесу вибору пасажирів використовують методи, що ґрунтуються на визначенні частоти обслуговування [7, 8] та розкладу руху [9, 10]. При цьому, вказані моделі не в повному обсязі враховують вплив умов обслуговування на вибір пасажирами шляху пересування. При цьому, суттєвим чином на цей вибір у приміському сполученні впливає наявність альтернативних видів транспорту. Для пасажирів, які постійно здійснюють поїздки на роботу і навчання, найзручнішим є залізничний транспорт через його велику провізну здатність, надійність і регулярність руху [1]. Залізничний транспорт є основним видом транспорту для здійснення пасажирських перевезень на середні відстані і в приміському сполученні. Це один з найстаріших і основних магістральних видів транспорту в нашій країні. Приміські перевезення здійснюються на всіх дорогах, проте більшість з них зосереджена на ділянках, прилеглих до великих міст і промислових центрів [2]. У великих містах і міських агломераціях велика частина обсягу перевезень у напрямку потужних пасажиропотоків може припадати на приміський залізничний транспорт [1]. Переваги залізничного транспорту при здійсненні приміських пасажирських перевезень визначаються такими властивостями, як незалежність роботи від кліматичних умов, погоди, часу доби. Це забезпечує його регулярність і безперебійність перевезень, високу провізну здатність, порівняно високу швидкість і порівняно невисоку собівартість перевезень [2]. У той же час в малих, середніх і великих містах значну частку приміських сполучень освоює автобусний транспорт. Для їх здійснення використовуються автобуси та маршрутні таксі для регулярного сполучення [11]. Будучи маневреними, приміські автобусні сполучення мають більш розгалужену транспортну мережу і розвиваються більш високими темпами, ніж всі інші види приміського транспорту. Доставка пасажирів автобусами здійснюється в більш близькі до місць призначення пункти, в результаті чого скорочуються витрати часу на поїздку. Разом з тим приміські автобусні перевезення різко поступаються залізничним сполученням через їх провізну здатність та продуктивність транспортних засобів, характеризуються більш високою потребою в трудових ресурсах.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Українськими вченими висвітлюються різноманітні проблеми організації перевезення пасажирів у приміському сполученні. Однак, на пасажирському транспорті теорія розподілу пасажиропотоків між різними видами пасажирського транспорту ще мало досліджена, і до цього часу не запропоновано цілісної системи розробки ефективних рішень. Невирішеними залишаються питання впливу параметрів транспортного обслуговування на вибір пасажирами виду транспорту при здійснення переміщення у приміському сполученні.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є визначення закономірностей розподілу обсягу перевезень пасажирів між автомобільним та залізничним транспортом.

Виявлення закономірностей розподілу обсягу перевезень між автомобільним та залізничним транспортом. Для отримання вихідної інформації було проведено натурні обстеження за напрямками руху

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

© Григорова Т.М., 2015

приміського пасажирського транспорту. Було обрано такі напрямки руху: Харків – Чугуїв, Харків – Нова Водолага, Харків – Безлюдівка та зворотні їм. За кожним напрямком руху проводився підрахунок кількості перевезених пасажирів. Це дозволило визначити розподіл обсягу перевезення пасажирів між автомобільним та залізничним транспортом з однаковим напрямком руху. Крім того фіксувався час, витрачений на проїзд сумісними ділянками маршрутів та довжина цих ділянок, час очікування, інтервал руху, номінальна пасажиромісткість, кількість транспортних засобів та вартість проїзду. На підставі отриманої при проведенні обстеження інформації, було проведено математичний опис функціонального зв'язку між обсягом перевезень пасажирів на маршрутах приміського пасажирського транспорту і факторами, що на нього впливають. Було проведено аналіз впливу кожного з раніше визначених факторів на відношення частки пасажирів, що віддають перевагу автомобільному транспорту, від загального обсягу перевезень на маршрутах приміського пасажирського транспорту. Серед усіх методів, які дозволяють проводити математичний опис зміни частки пасажирів, було обрано методи регресійного і кореляційного аналізу [12].

Було виявлено, що зміна частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень залежно від відношення швидкості сполучення автомобільного транспорту до швидкості сполучення залізничного транспорту може бути описана наступною моделлю:

$$Qa/(Qa+Qz)=0{,}066\cdot\left(\frac{Va}{Vz}\right)^{3{,}36}, \qquad (1)$$

де $Qa/(Qa+Qz)$ – частка пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень;

$\frac{Va}{Vz}$ – відношення швидкості сполучення автомобільного транспорту до швидкості сполучення залізничного транспорту.

Зміст моделі пояснюється тим, що із збільшенням швидкості руху автобусів частка пасажирів, які віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень збільшується. Це пов'язано із тим, що пасажири вибирають вид транспорту, який має змогу здійснити перевезення в найменший час.

Зміна частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень залежно від відношення тарифу на кілометр проїзду на автомобільному транспорті до тарифу на кілометр проїзду на залізничному транспорті може бути описана наступною моделлю:

$$Qa/(Qa+Qz)=exp\left(0{,}43\text{-}0{,}89\cdot\frac{Pa}{Pz}\right), \qquad (2)$$

де $\frac{Pa}{Pz}$ – відношення тарифу на кілометр проїзду на автомобільному транспорті до тарифу на кілометр проїзду на залізничному транспорті.

Зміст моделі пояснюється тим, що із збільшенням тарифу на кілометр проїзду частка пасажирів, які віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень зменшується. Це пов'язано із тим, що пасажири обирають вид транспорту, який має найменший тариф на перевезення.

Зміна частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень, залежно від відношення часу очікування на автомобільному транспорті до часу очікування на залізничному транспорті може бути описана наступною моделлю:

$$Qa/(Qa+Qz)=\exp\left(0{,}11\text{-}4{,}18\cdot\frac{Ta}{Tz}\right)/\left(1+\exp\left(0{,}11\text{-}4{,}18\cdot\frac{Ta}{Tz}\right)\right), \qquad (3)$$

де $\frac{Ta}{Tz}$ – відношення часу очікування на автомобільному транспорті до часу очікування на залізничному транспорті.

Зміст моделі пояснюється тим, що із збільшенням часу очікування автобусу частка пасажирів, які віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень зменшується. Це пов'язано із тим, що для пасажирів дуже важливо як можна менше часу витрачати на поїздку із одного пункту в інший.

Зміна частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень, залежно від відношення коефіцієнту використання місткості на автомобільному транспорті до коефіцієнту використання місткості на залізничному транспорті може бути описано наступною моделлю:

$$Qa/(Qa+Qz)=1/(1{,}94+2{,}54\cdot\frac{\gamma_a}{\gamma_z}), \qquad (4)$$

де $\frac{\gamma_a}{\gamma_z}$ – відношення коефіцієнту використання місткості на автомобільному транспорті до коефіцієнту використання місткості на залізничному транспорті.

Зміст моделі пояснюється тим, що із збільшенням коефіцієнту використання місткості транспортного засобу частка пасажирів, які віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень зменшується. Це пов'язано із тим, що велика частина пасажирів обирає той транспортний засіб, де їм буде зручніше, та може відмовитись від поїздки на транспортному засобі із дуже великим коефіцієнтом використання місткості.

Таблиця 1

Характеристика моделі зміни частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень на маршрутах приміського пасажирського транспорту

Фактор	Коефіцієнт	Стандартна помилка	Критерій Стьюдента	
			розрахунковий	табличний
$\left(\frac{Va}{Vz}\right)^{3.5}$	0,109	0,0112	9,73	2,02
$\frac{\left(1/\left(\frac{\gamma a}{\gamma z}\right)\right)}{exp\left(\frac{Ta}{Tz}\right)}$	0,15	0,0515	2,92	2,02
$exp\left(\frac{Pa}{Pz}\right)$	0,011	0,0022	4,86	2,02

Отримані моделі відображають тенденцію впливу параметрів транспортного процесу на зміну частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень на маршрутах приміського пасажирського транспорту. Проте, використання цих

моделей при розв'язанні задач з організації перевезень пасажирів у приміському сполученні не є можливим внаслідок недостатньо великих коефіцієнтів кореляції, які приймають значення від 0,51 до 0,64. Ці моделі описують залежність обсягів перевезень на маршрутах приміського пасажирського транспорту від одного фактора. Насправді ці фактори спричиняють сумісний вплив. Описати зміну цього показника залежно від параметрів маршруту можливо з використанням методу множинної кореляції. Внаслідок цього була розроблена багатофакторна модель нелінійного типу, параметри якої наведені в табл. 1.

Модель має наступний вигляд:

$$Qa/(Qa+Qz) = 0{,}109 \cdot \left(\frac{Va}{Vz}\right)^{3,5} + 0{,}15 \cdot \frac{\left(1/\left(\frac{\gamma_a}{\gamma_z}\right)\right)}{exp\left(\frac{Ta}{Tz}\right)} - 0{,}011 \cdot exp\left(\frac{Pa}{Pz}\right). \quad (5)$$

Адекватність моделі оцінювалася значенням середньої помилки апроксимації [12]. Тіснота зв'язку між залежною змінною і чинниками впливають на її рівень, визначалася по значенню коефіцієнта множинної кореляції. Розрахунки показали, що значення середньої помилки апроксимації, яке дорівнює 8,9%, відповідає допустимим межам. Значення коефіцієнту множинної кореляції, яке дорівнює 0,99, відповідає високому ступеню тісноти зв'язку.

Таким чином, проведенні розрахунки показали, що отриману модель зміни частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту, від загального обсягу перевезень на маршрутах приміського пасажирського транспорту можна використовувати при оптимізації параметрів транспортного процесу перевезення пасажирів у приміському сполученні.

Висновки і пропозиції. Аналіз методів, що дозволяють кількісно ув'язати попит на перевезення у приміському сполученні з пропозицією транспортних послуг, показав, що вони не повністю враховують вплив параметрів транспортного процесу на вибір виду пасажирського транспорту. Цей вибір можливо оцінити через відношення частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень. Проведені дослідження дозволили виявити, що однофакторні моделі зміни цього показника відображають тенденцію впливу параметрів транспортного процесу. Однак недостатньо великі коефіцієнти кореляції не дозволяють використання цих моделей при розв'язанні задач з організації перевезень пасажирів у приміському сполученні. Адекватно описати зміну параметру, що досліджується, можливо з використанням методу множинної кореляції. У результаті дослідження було виявлено, що зміна частки пасажирів, що віддають перевагу приміському автомобільному транспорту від загального обсягу перевезень з достатньою точністю описується нелінійним регресійним рівнянням, у якому як змінні виступають параметри транспортного процесу. Отриману модель можливо використовувати при оптимізації параметрів транспортного процесу перевезення пасажирів у приміському сполученні.

Список літератури:

1. Особливості організації приміських залізничних пасажирських перевезень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://studopedia.info/1-31889.html
2. Основы организации пригородного пассажирского движения [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://scbist.com/wiki/9011-osnovy-organizacii-prigorodnogo-passazhirskogodvizheniya.html.
3. Кристопчук М. Є. Ефективність пасажирської транспортної системи приміського сполучення: дис. ... канд. техн. наук / М. Є. Кристопчук. – Харків.: ХНАМГ, 2009. – 214 с.
4. Пермовский А. А. Пассажирские перевозки / А. А. Пермовский. – Н. Новгород, НГПУ, 2011. – 164 с.
5. Яновський П. О. Пасажирські перевезення / П. О. Яновський. – Київ.: НАУ, 2008. – 469 с.
6. Воробьева И. Б. Логистический подход к организации перевозки пассажиров в мегаполисе / Воробьева И. Б. // Транспорт российской федерации. – 2006. – № 7. – С. 38–40.
7. Hickman M. D. Transit service and path choice models in stochastic and time-dependent networks / M. D. Hickman, D. H. Bernstein // Transportation Science, 1997, vol. 31. – P. 129-146.
8. Schmoeker J. D. A quasi-dynamic capacity constrained frequency-based transit assignment model / J. D. Schmoeker, M. G. H. Bell, F. Kurauchi // Transportation Research, 2008, vol. 42B. – P. 925-945.
9. Nuzzolo A. Schedule-based path choice models for public transport networks / A. Nuzzolo //. Proceedings of Advanced Course on Transit Networks, 2001. – 15 p.
10. Nuzzolo A. A doubly dynamic schedule–based assignment model for transit networks / A. Nuzzolo, F. Russo, U. Crisalli // Transportation Science, 2001, vol. 35. – P. 268-285.
11. Транспортная система Украины [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://reisvoer.com/news/118-transport-system
12. Галушко В. Г. Вероятностно-статистические методы на автотранспорте / В. Г. Галушко. – Киев: Вища школа, 1976. – 232 с.

Григорова Т.М.
Военная академия города Одессы

ЗАКОНОМЕРНОСТИ РОЗПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА ПЕРЕВОЗОК МЕЖДУ ВИДАМИ ТРАНСПОРТА В ПРИГОРОДНОМ СООБЩЕНИИ

Аннотация
Исследованы вопросы распределения объема перевозок пассажиров между автомобильным и железнодорожным транспортом пригородного сообщения. Приведены результаты обработки натурных обследований. Выявлены закономерности влияния параметров транспортного процесса перевозки пассажиров на долю пассажиров, предпочитающих автомобильный транспорт, от общего объема перевозок в пригородном сообщении. Выявленные закономерности математически формализованы.
Ключевые слова: транспортное обслуживание, пригородное сообщение, вид транспорта, объем перевозок, параметры перевозки.

Hryhorova T.M.
Odessa Military Academy

PATTERNS OF DISTRIBUTION OF THE FLOW OF TRAFFIC BETWEEN MODES OF TRANSPORT IN SUBURBAN TRAFFIC

Summary
The problems of the distribution of passenger traffic between road and rail commuter services are studied. The results of the processing of field surveys are provided. The regularities of the influence of the parameters of the transport process of transporting passengers on the share of passengers who prefer road transport in the total volume of traffic in the suburban traffic are determined. The identified patterns were mathematically formalized.
Keywords: transport service, suburban traffic, mode of transport, volume of traffic, transportation options.

УДК 655

ЗАСТОСУВАННЯ СУХОГО ОФСЕТУ В СУЧАСНИХ ПОЛІГРАФІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

Коваленко Д.А.
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»

В даній статті розглянуто технологічні особливості сучасних засобів офсетного друку, наведено та проаналізовано дані щодо застосування офсетного друку без зволоження та його переваг і недоліків. Надано рекомендації щодо вдосконалення технологій офсетного друку без зволоження.
Ключові слова: офсетний друк, поліграфія, друкарська технологія.

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

Постановка проблеми. Сучасні друкарські технології постійно вдосконалюються, створюючи максимально якісний поліграфічний продукт. Тривалий час в поліграфії застосовувався офсетний друк із зволоженням друкарських форм, який вважався прогресивним напрямком, проте мав ряд недоліків. Виправити існуючі недоліки офсетного друку можливо при застосуванні новітніх технологій друку без застосування зволоження. Тому актуальним є питання технологій офсетного друку без зволоження для досягнення максимально якісних відбитків.

Аналіз попередніх досліджень. На даний час технології офсетного друку без зволоження були досліджені в роботах таких провідних українських науковців, як С. М. Ярема [1], Я. І. Чехман [2], О. В. Мельников [3]. Проте в даних роботах технології були розглянуті узагальнено, без деталізації технологічних особливостей, які впливають на якість друкованих матеріалів. Тому актуальним є дослідження технологічних особливостей офсетного друку без зволоження та можливостей подальшого вдосконалення друкарських технологій.

Мета роботи. В даний час набула розповсюдження технологія плоского офсетного друку без зволоження або «сухий офсет». Обійтися без зволожуючого розчину дає змогу використання спеціальних формних пластин з силіконовим шаром на проміжкових елементах. Проте більш висока вартість формних пластин, у порівнянні з пластинами для традиційної технології офсетного друку, низькі тиражостійкість і стійкість до механічних пошкоджень, більш жорсткі вимоги до стабільності температурного режиму в процесі друкування, що вимагає обладнання друкарських машин системами контролю температури, більш високі вимоги до якості фарб, які мають бути зниженої тягучості та в'язкості для офсету без зволоження, унеможливило широке застосування цього способу друку.

© Коваленко Д.А., 2015

Тому зараз тривають дослідження щодо зниження недоліків даного засобу для поширення його використання як більш точного порівняно зі звичайними засобами друку. Отже, метою даної статті є дослідження сучасних технологій офсетного друку без зволоження та особливостей їх застосування.

Виклад основного матеріалу. Основним способом друкування в поліграфії сьогодні безперечно є плоский офсет. Завдяки своїм техніко-економічним особливостям, а саме: низькій вартості формних процесів, невибагливості до задруковуючої поверхні, великій швидкості друку, він є універсальним і може ефективно застосовуватись як для малих, так і для великих тиражів однофарбової штрихової і багатофарбової образотворчої продукції. Плоский офсет забезпечує високу роздільну здатність – до 200 ліній на сантиметр і видільну здатність до 25 мікрон. Тому технологія офсетного плоского друку поширена як на великих поліграфічних комплексах, так і в приватних малих друкарнях.

В останні роки можливості одержання якісної продукції класичних способів друку значно зблизились. Тому візуально відрізнити відбитки, одержані способами плоского офсетного і високого, а часто і глибокого друку не зовсім просто. Це можна зробити лише під мікроскопом. При цьому відбитки офсетного способу друку будуть характеризуватися такими особливостями:

1. Фарбовий шар розподіляється практично рівномірно по всій площині растрових елементів, букв і штрихів, що забезпечує однакову їх насиченість по всьому елементу. Але через можливе деяке розтискування фарби краї їх можуть бути дещо хвилястими.

2. Тонове зображення відтворюється растровими елементами, які в самих світлих ділянках досягають мінімальних розмірів (3-5%) чи відсутні. У більшості випадках растрові елементи наближаються до круглої форми, при цьому часто використовують растри більш високих, чим у високому друці, лініатур.

3. Багатоколірні тонові зображення відтворюються, зазвичай, у 4-и фарби. При цьому растрові елементи кожної фарби мають таку ж будову, що і при однофарбовому друці, але зміщені одні відносно одних на певний кут, щоб не було муару. Особливо це помітно в світах і напівтонах. В тінях растрові елементи кожної фарби майже повністю накладаються одна на одну.

4. На зворотній стороні відбитків не виникає рельєфу, як це спостерігається у високому друку, оскільки папір контактує з гумовотканною пластиною, а не з рельєфними елементами.

У коло технологічних варіантів основних способів друку, що мають певне промислове використання, входять:

– високий офсетний друк;
– прямий плоский друк («Діліто»);
– офсетний друк без зволоження;
– офсетний друк з використанням растра нерегулярної структури («без растровий» офсетний друк);
– глибокий офсетний друк.

Для звичайних засобів офсетного друку (високий, прямий, глибокий тощо) під час роботи на друкарських машинах, друкар повинен постійно стежити за станом балансу «фарба-зволожуючий розчин», що значно ускладнює обслуговування машини. Проте наявність зволожуючого розчину у друкарській машині створює певні переваги. Вода в зволожуючому розчині знижує рівень статичної електрики, захищає від руйнування гумово-тканинну офсетну пластину, відіграє роль «мастила» між циліндрами.

Завдяки зволоженню можна друкувати також на паперах низьких сортів. Недоліками зволоження є те, що розчин не завжди запобігає потраплянню фарби на ПЕФ, емульгування фарби знижує якість зображення.

При зволоженні властивості паперу змінюються нерівномірно. «Розтягування» паперу погіршує суміщення. Поверхня крейдованих паперів при зволоженні руйнується.

Звичайно, цих недоліків можна уникнути, якщо в друкуванні офсетним способом ліквідувати процес зволоження. Тоді забезпечиться чіткість передачі растрових елементів, скоротиться процес налагодження і суміщення, спроститься весь друкарський процес, зменшаться відходи паперу [1, с. 102].

Офсетний друк без зволоження забезпечує високу якість, різкість і чіткість елементів, немає зволоження, відповідно прискорюється підготовка машини до друку, зменшується відхід паперу в макулатуру.

Особливість – формні пластини мають на поверхні фотополімеризуючі чи інші світлочутливі композиції, які після експонування і проявлення зберігаються лише на пробільних елементах, виконуючи роль стійкого фарбовідштовхуючого покриття (наприклад, силіконові покриття).

Переваги і недоліки друку без зволоження. Друк без зволоження має такі переваги порівняно з традиційним офсетним процесом:

· краще відтворення деталей в світлі і тінях растрових зображень;
· можливість друку на високих лініатур 600 ліній / дюйм (близько 240 ліній / см).
· підвищені глянець і яскравість фарб на відбитках;
· стабільність якості за рахунок сталості характеристик фарби під час друку;
· скорочення відходів на приладження;
· можливість якісного друку на «проблемних» для офсету із зволоженням матеріалах;
· екологічність внаслідок відсутності спиртових випарів.

Наявні недоліки офсету без зволоження в порівнянні з традиційним офсетним процесом:

· більш висока вартість формних пластин в порівнянні з пластинами для традиційної технології офсетного друку;
· вимоги до стабільності температурного режиму в процесі друку. Тому всі друкарські машини для «безводної» технології обладнані складними внутрішніми або зовнішніми системами контролю температури;
· низька накладостійкість і стійкість до механічних пошкоджень – формні пластини для технології без зволоження вимагають особливо обережного і кваліфікованого використання;
· висока вартість фарб для «сухого» друку [7].

У плоскому офсетному друці без зволоження використовуються форми з металевою (алюмінієвою) підкладкою, на поверхні яких розділення друкуючих і пробільних елементів засноване на фізико-хімічних властивостях. Практична реаліза-

ція цього способу друку можлива при використанні олеофільних фарб і друкарських форм з пробільними елементами, які фарбою не зволожуються. На адгезійні зв'язки впливають такі фактори, як тривалість контакту, площа контакту фарби з поверхнею форми, тиск в зоні контакту, температура, в'язкість фарби та ін. Саме з урахуванням цих чинників і формуються фізико-хімічні засади технології офсетного друку без зволоження.

З урахуванням цього були сформовані умови для реалізації технології офсету без зволоження, засновані на тому, що такий тип офсету можливий при створенні певного адгезійно-когезійного балансу в системі «друкарська форма – фарба»:

· пробільні елементи повинні володіти яскраво вираженими антиадгезійними властивостями, завдяки цьому на їх поверхні відсутній навіть мінімальний шар фарби;

· адгезія фарби відносно друкуючих елементів форми, навпаки, повинна бути достатньо високою;

· адгезія фарби відносно пробільних елементів друкарської форми повинна бути менше її власної когезії, тоді руйнування контакту при відриві фарби від їх поверхні буде носити адгезійний характер.

Звідси випливає вимога до друкарських форм для офсету без зволоження: пробільні елементи друкарської форми повинні володіти мінімальною вільною поверхневою енергією, причому, набагато меншою, ніж у друкуючих елементів. Саме тому змочування пробільних елементів фарбою не відбувається і вони в повній мірі проявляють свої олеофобні властивості. Одночасно поверхневий натяг друкуючих елементів має бути вище поверхневого натягу фарби, тоді вона добре їх змочує [3].

Сучасні машини для сухого офсетного друку мають ряд особливостей. Зокрема, широкого застосування набувають машини без регулювання фарбових зон, а також машини типу DI, що добре автоматизовані і в стандартній комплектації оснащуються автоматичною системою управління подачею фарби, пристроями змивання офсетних циліндрів, пристроями заміни форм і т.п.

Друкарські машини DI можна умовно розділити на дві групи: спеціальні концептуальні рішення і рішення на базі серійних моделей. Перші, як правило, мають планетарну побудову, другі – лінійну секційну. Першою концептуальною машиною стала вже легендарна Quickmaster DI 464 компанії Heidelberg. До цієї групи також належать TruePress від Screen і машини серії Karat, що випускаються KBA. Піонер технології DI – друкарська машина Heidelberg GTODI – була створена на базі відомої серії секційних машин.

Дані машини пристосовані для сухого офсету та дозволяють виготовляти різноманітну продукцію, зокрема, технологічні особливості сухого офсету дозволяють друкувати різного виду упакування, яке може бути чутливим до зволоження, або ж має складну геометрію поверхні. Для таких упакувань застосовується такий метод друку, як типоофсет.

Типоофсет або «сухий офсет» – спосіб високого непрямого друку, під час якого фарба з друкувальних елементів форми високого друку переноситься на папір не прямо, а через еластичне полотно (офсетний циліндр). Завдяки цьому стало можливим застосування типоофсету для оформлення циліндричних предметів. Інші способи друку тут далеко не завжди можна використати. Справа в тому, що поверхні предметів у більшості випадків надто нерівномірні, і для того, щоб забезпечити в усіх точках зображення контакт між друкарською формою і предметом, що задруковується, необхідно використати пружинистий елемент, яким і слугує офсетне полотно. Поєднання всіх особливостей і забезпечує успіх типоофсету в пакувальній промисловості, а саме в галузі задруковування предметів з уже сформованою складною геометрією поверхні і суттєвою нестабільністю властивостей.

Отже, ми дослідили особливості технологій сухого офсету з точки зору друкарського обладнання та сфери застосування. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на використання фізико-хімічних умов сухого офсетного друку чи матеріалів, використовуваних для друкарських форм, офсетних фарб чи поверхні, яка забруковується.

Висновки. Таким чином, сучасні технології офсетного друку без зволоження мають ряд особливостей, які стосуються вибору паперу для друку, фарб, матеріалів для друкованих форм тощо, проте якість такого друку є значно вищою, ніж для інших видів офсету, тому, комбінуючи різні технологічні елементи для зниження витрат на друк без зволоження без зниження якості, можна отримати технологічний процес, який матиме оптимальне співвідношення ціни та якості в залежності від мети, поставленої в технічному завданні на друк.

Список літератури:

1. Офсетний друк: У 2 кн. Кн. 2: Друкарські машини, оздоблювальне та допоміжне обладнання / С. М. Ярема, В. А. Карплюк, С. І. Мельнічук, Р. С. Прокопчук. – К.: ХаГар, 2002. – 507 с.
2. Друкарське устаткування: підручик / Я. І. Чехман, В. Т. Сенкусь, В. П. Дідич, В. О. Босак. – Львів: УАД, 2005. – 468 с.
3. Мельников О. В. Технологія плоского офсетного друку: підручник / О. В. Мельников. – 2-е вид., випр. – Львів: УАД, 2007. – 388 с.
4. Поліграфія та видавнича справа: рос. -укр. тлумач. слов. / Б. В. Дурняк, О. В. Мельников, О. М. Василишин, О. Г. Дячок. – Львів: Афіша, 2002. – 450 с.
5. Словник книгознавчих термінів / В. Я. Буран, В. М. Медвєдєва, Г. І. Ковальчук, М. І. Сенченко; Кн. палата України. – К.: Аратта, 2003. – 160 с.
6. Ярема С. М. Видавничі поліграфічні технології та обладнання (загальний курс): навч. посіб. / С. М. Ярема. – К.: Ун-т «Україна», 2003. – 320 с.
7. Дуйшембиев Б. Т. Гуляев С. А. Офсет без увлажнения: история, проблемы, решения / Б. Т. Дуйшембиев, С. А. Гуляев. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://arch.kyrlibnet.kg/uploads/Дуйшембиев.pdf

Коваленко Д.А.
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»

ПРИМЕНЕНИЕ СУХОГО ОФСЕТА В СОВРЕМЕННЫХ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Аннотация
В данной статье рассмотрены технологические особенности современных средств офсетной печати, приведены и проанализированы данные по применению офсетной печати без увлажнения и его преимуществ и недостатков. Даны рекомендации по совершенствованию технологий офсетной печати без увлажнения.
Ключевые слова: офсетная печать, полиграфия, печатная технология

Kovalenko D.A.
National Technical University of Ukraine
«Kyiv Polytechnic Institute»

THE USE OF DRY OFFSET PRINTING IN A MODERN PRINTING TECHNOLOGIES

Summary
This article describes the technological features of modern offset printing, lists and analyzes data on the use of offset printing moisture and its advantages and disadvantages. Recommendations for improving the offset printing technology without moistening are provided in this article.
Keywords: offset printing, printing industry, printing technology.

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

УДК 631.8:579.64:633.16

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ ПОЛІМІКСОБАКТЕРИН

Ященко Л.А.
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У роботі наведені результати впливу мікробного препарату поліміксобактерину на продуктивність ячменю ярого. Дослідження проведені на лучно-чорноземному карбонатному ґрунті, який має підвищену здатність до закріплення фосфору у важкодоступні форми. Встановлено, що інокуляція насіння препаратом сприяє підвищенню як урожайності, так і показників якості зерна пивоварного ячменю. Найбільш результативним за дією препарату в досліді був варіант без внесення добрив, що вказує на активізацію діяльності фосфат-мобілізуючих мікроорганізмів, які входять до складу препарату.

Ключові слова: поліміксобактерин, інокуляція, ячмінь ярий, урожайність, якість зерна.

Постановка проблеми. Україна є потужним учасником світового зернового ринку, а зернові запаси вітчизняних аграріїв є невід'ємною складовою світової продовольчої безпеки. Серед зернових культур у агропромисловому виробництві ячменю відводиться провідне місце, у структурі посівних площ він поступається лише пшениці [4]. Однак, при проведенні порівняльного аналізу рівня урожайності ячменю в Україні та інших світових виробників необхідно констатувати, що в середньому урожайність його зерна у нашій країні становить 2,5 т/га, тоді як у Франції досягає 6,09 т/га, Великобританії – 5,67, Німеччині – 5,69 т/га [3]. Тому існує необхідність пошуку шляхів підвищення продуктивності ячменю ярого пивоварного призначення у конкретних умовах його вирощування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ячмінь вирізняється швидким засвоєнням поживних речовин і вимогою до рівня живлення. Особливість вирощування пивоварних його сортів полягає у підвищеній потребі до фосфорного і калійного живлення при помірних нормах азоту.

На думку Волкогона В.В. [3] реалізація потенціалу сучасних сортів сільськогосподарських культур можлива тільки при забезпеченні оптимального живлення рослин, що залежить як від наявності поживних речовин у ґрунті, так і від ступеня їхньої доступності. Мікроорганізми є відповідальними за перетворення низки складних сполук у прості, доступні для живлення рослин, тому виникає необхідність у застосуванні прийомів, спрямованих на збільшення їх чисельності та активності у кореневій зоні рослин. Одним із таких заходів є застосування у технологіях вирощування культурних рослин мікробних препаратів для передпосівної інокуляції насіння.

Зокрема, вивільнення ґрунтових резервів фосфору може бути реалізоване шляхом застосування агрономічно цінних штамів мікроорганізмів, які здатні трансформувати важкорозчинні органічні та мінеральні його сполуки у форми, що легко засвоюються рослинами. Токмакова Л.М. [5] зазначає, що дія таких препаратів еквівалента впливу 30-40 кг д.р. фосфорних добрив

Значну зацікавленість виробники проявляють до наукових розробок щодо поліпшення фосфатного рівня живлення ячменю шляхом застосування мікробного препарату поліміксобактерину, який має спрямовану фосфат-мобілізуючу дію у ґрунті.

Мета статті. Метою даної роботи було показати ефективність поліміксобактерину при вирощуванні пивоварного ячменю на карбонатному ґрунті, який має підвищену здатність до закріплення фосфору у важкодоступні сполуки.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проводили на лучно-чорноземному карбонатному ґрунті в досліді кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Душечкіна НУБіП України на території Васильківського р-ну Київської обл. Грунт дослідної ділянки середньо забезпечений мінеральним азотом. За вимогами зернових культур характеризується середньою забезпеченістю фосфором та низькою – калієм.

Післядія системи удобрення зерно-бурякової сівозміни та ефективність поліміксобактерину вивчались при вирощуванні районованого сорту ячменю ярого Аннабель («Заатен Уніон», Німеччина). Сівбу ячменю проводили в третій декаді квітня з нормою висіву 160 кг/га. За день до посіву S частина насіннєвого матеріалу була оброблена робочою сумішшю бактеріального препарату фосфор-мобілізуючої дії, що містила 120 мг поліміксобактерину та 16 г NaКМЦ, розчинених в 3,2 л води.

Поліміксобактерин – суміш бактеріальних культур, створений на основі бактерій Paenibacillus polymyxa КВ Інститутом сільськогосподарської мікробіології НААН України (м. Чернігів), які мають здатність вивільняти фосфор у вигляді рухомих сполук за рахунок продукування органічних кислот, ферментів та інших речовин, що сприяють розкладу важкорозчинних фосфатів, синтезують ріст стимулюючі речовини, є стійкими до інсектицидів [4].

Дослідження проводили у варіантах із інокуляцією та без інокуляції насіння: 1. Без добрив (контроль); 2. Післядія за насиченості сівозміни 239 кг/га NPK; 3. Післядія за насиченості сівозміни 12 т/га гною + 239 кг/га NPK.

Ячмінь маючи слабку кореневу систему досить повільно засвоює з ґрунту важкорозчинні поживні речовини, але серед усіх зернових культур він найінтенсивніше використовує їх доступні форми і найефективніше за інші культури дає віддачу. Тому завданням при вирощуванні ячменю є забезпечення достатнього рівня його живлення рухомими сполуками, особливо фосфором, який має першочергове значення на початку росту рослин.

Результати досліджень показують, що рослини ячменю, вирощені з інокульованого насіння, мають вищий вміст елементів живлення, і зокрема, фосфору. Подібна тенденція зберігається протягом всього періоду його вегетації. Найбільша різниця за вмістом NPK на час повної стиглості спостерігається на варіанті без добрив (рис. 1).

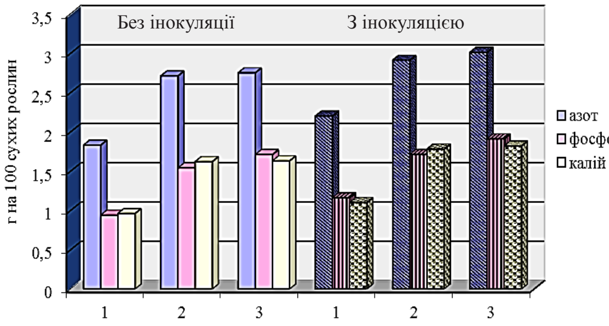
Тобто, активність мікроорганізмів, що містяться у поліміксобактерині, інтенсивніше проявлялася на збідненому на рухомі сполуки фосфору ґрунті.

Як відомо, величина урожаю сільськогосподарських культур корелює із його біометричними та

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

© Ященко Л.А., 2015

біохімічними параметрами і є об'єктивною величиною ефективності агротехнічного заходу при його вирощуванні. Аналіз отриманих результатів показав, що передпосівна інокуляція насіння поліміксобактерином позитивно впливає на показники структури урожаю ячменю та урожайність його зерна (табл. 1).



1. Без добрив (контроль);
2. Післядія за насиченості сівозміни 239 кг/га NPK;
3. Післядія за насиченості сівозміни 12 т/га гною + 239 кг/га NPK.

Рис. 1. Накопичення елементів живлення рослинами ячменю на час повної стиглості

Найважливішим показником, що характеризує продуктивність колоса, є число зерен у колосі та їх маса. Найістотніша різниця кількості зерен у колосі відзначена за інокуляції насіння. У середньому на інокульованих варіантах кількість зерен за післядії насиченості сівозміни 239 кг/га NPK збільшилася на 5,39%, за сумісної післядії насиченості 12 т/га гною і 239 кг/га NPK на 6,93% порівняно з відповідними варіантами без обробки.

Таблиця 1

Вплив поліміксобактерину на показники структури та урожайність ячменю ярого

Варіант	Кількість зерен у колосі, шт.	Маса 1000 зерен, г	Урожайність, т/га
Без інокуляції			
Без добрив (контроль)	25,9	31,5	2,46
Післядія за насиченості сівозміни 239 кг/га NPK	27,8	36,3	3,76
Післядія за насиченості сівозміни 12 т/га гною + 239 кг/га NPK	30,3	38,4	3,87
З інокуляцією			
Без добрив (контроль)	27,8	32,1	3,09
Післядія за насиченості сівозміни 239 кг/га NPK	29,3	36,7	4,19
Післядія за насиченості сівозміни 12 т/га гною + 239 кг/га NPK	32,4	38,9	4,22

Інокуляція насіння ячменю у варіанті без добрив зумовила збільшення кількості зерен у колосі на 7,34% порівняно контролем без обробки.

Оскільки, маса 1000 зерен визначається як сортова ознака, варіювання її величини не значно залежала від умов вирощування. Зокрема, передпосівна обробка насіння сприяла збільшенню маси 1000 зерен на 0,4-0,6 г, однак, ця різниця була неістотною і вказує на позитивну тенденцію дію поліміксобактерину на даний показник.

Дослідженнями реакції ячменю ярого на застосування мікробного препарату встановлено істотний приріст врожаю зерна у всіх варіантах досліду. При цьому ефективність його дії різниться залежно від системи удобрення у сівозміні. У середньому за роки найвищу врожайність (4,22 т/га) отримано за сумісної післядії насиченості сівозміни 12 т/га гною і 239 кг/га NPK із передпосівною обробкою насіння. За післядії насиченості мінеральних добрив застосування поліміксобактерину спричинило отримання додатково 0,43 т/га врожаю, післядія насиченості органо-мінеральної системи удобрення – 0,35 т/га, що становило 11,3-9,0% відносно варіантів без обробки насіння.

Найвища ефективність від застосування поліміксобактерину встановлена на контролі із приростом урожайності 0,62 т/га порівняно із варіантом без бактеризації насіння. Тобто за низького рівня агрофону бактерії Paenibacillus polymyxa КВ проявляють інтенсивнішу дію щодо розкладання ґрунтових фосфатів, що сприяло підвищенню урожайності культури (рис. 2).

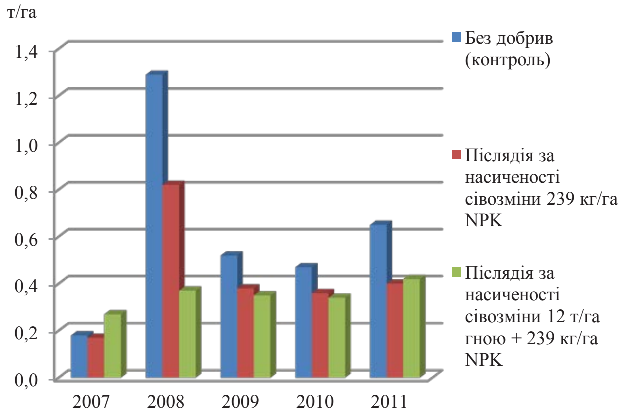


Рис. 2. Приріст урожаю зерна ячменю від застосування поліміксобактерину за різних систем удобрення сівозміни

Таблиця 2

Показники якості зерна ячменю ярого

Варіант досліду	Вміст білка, %	Вміст крохмалю, %	Здатність до проростання, %	Крупність, %	Натура зерна, г/л
Без інокуляції					
Без добрив (контроль)	11,3	59,2	94,6	80,3	607
Післядія за насиченості сівозміни 239 кг/га NPK	11,5	58,7	96,3	81,2	610
Післядія за насиченості сівозміни 12 т/га гною + 239 кг/га NPK	11,7	58,4	96,5	83,4	618
З інокуляцією					
Без добрив (контроль)	10,9	59,9	95,8	82,4	619
Післядія за насиченості сівозміни 239 кг/га NPK	11,4	59,5	97,4	84,5	630
Післядія за насиченості сівозміни 12 т/га гною + 239 кг/га NPK	11,6	59,0	97,4	85,1	636

Посилене живлення рослин за післядії насиченості сівозміни добривами та застосування по-

ліміксобактерину зумовило поліпшення основних якісних показників зерна ячменю пивоварного призначення (табл. 2).

За вмістом крохмалю в зерні суттєвої ефективності від бактеризації не виявлено, оскільки цей показник більшою мірою залежить від сортових особливостей культури [1]. Відмічена тенденція до зменшення вмісту білка в зерні на варіантах, насіння яких оброблено поліміксобактерином.

Здатність до проростання також суттєво не змінювалась від застосування поліміксобактерину: на інокульованих варіантах вона порівняно вища на 0,9-1,2%, що пояснюється кращими умовами живлення та розвитку рослинного організму. Протягом досліджуваного періоду інокуляція насіннєвого матеріалу забезпечила вищу крупність отриманого зерна ячменю на 1,7-2,3% порівняно з відповідними варіантами без обробки.

Важливим показником, який обумовлений масою 1000 зерен та крупністю насіння є натура зерна. Підвищення її сприяє більшому виходу пива. Бактеризація насіння за післядії насиченості сівозміни спричинила підвищення натури зерна на 12-20 г/л, що вказує на відповідність зерна даних варіантів вимогам пивоварної промисловості. Аналіз якісних показників зерна вказує на те, що у варіантах зберігається загальна позитивна тенденція дії мікробного препарату на біохімічні та фізіологічні процеси рослин за меншого рівня удобрення у сівозміні.

Висновки і пропозиції. Використання бактеріального препарату поліміксобактерин за вирощування ячменю ярого на лучно-чорноземному карбонатному ґрунті протягом росту та розвитку рослин мало позитивний вплив на накопичення рослинами елементів живлення та підвищення продуктивності культури. Найбільший ефект від передпосівної обробки насіння ячменю ярого отримано при його вирощуванні без застосування у сівозміні добрив. Отже, враховуючи незначну вартість його норми на одиницю площі порівняно з фосфорними добривами та дефіцит останніх у системі живлення культур, даний мікробний препарат може бути одним із шляхів поліпшення фосфатного живлення рослин та підвищення їх продуктивності.

Список літератури:

1. Копчик З. М. Пивоварний ячмінь на заході України: Монографія / З. М. Копчик – Львів: Сполом, 2007. – 151 с.
2. Мікробні препарати у землеробстві. Теорія і практика / [Волкогон В. В., Надкернична О. В., Ковалевська Т. М. та ін.]; за ред. В. В. Волкогона. – К.: Аграрна наука, 2006. – 312 с.
3. Носенко Ю. Третья мировая культура. Ячмень в Украине и мире / Ю. Носенко // Зерно. – 2009. – № 4. – С. 61-65.
4. Токмакова Л. М. Мікробіологічні засоби поліпшення фосфорного живлення рослин та підвищення продуктивності сільськогосподарських культур / Л. М. Токмакова // Посібник українського хлібороба, 2008. – С. 120-122. [Електронний ресурс] – Ресурс доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Pukh/2008/120.pdf
5. Токмакова Л. М. Микробные препараты на основе фосфатмобилизирующих микроорганизмов в земледелии / Л. М. Токмакова [Електронний ресурс] – Ресурс доступу: http://agrosev.narod.ru/page149itemid2056number64.htm

Ященко Л.А.
Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯЧМЕНЯ ЯРОВОГО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТА ПОЛИМИКСОБАКТЕРИН

Аннотация
В работе представлены результаты влияния микробного препарата полимиксобактерин на продуктивность ячменя ярового. Исследования были проведены на лугово-чернозёмной карбонатной почве, которая отличается повышенной способностью удерживать фосфор в нерастворимых соединениях. Установлено, что инокуляция семян препаратом содействует повышению как урожайности, так и показателей качества зерна пивоваренного ячменя. Наиболее результативным по действию препарата в опыте являлся вариант без удобрений, что связано с активизацией деятельности фосфат-мобилизующих микроорганизмов, которые входят в его состав.
Ключевые слова: полимиксобактерин, инокуляция, ячмень яровой, урожайность, качество зерна.

Yashchenko L.A.
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

THE PRODUCTIVITY OF SPRING BARLEY AFTER POLYMYXOBACTERIN APPLICATION

Summary
The result of impact of microbial preparation Polymyxobacterin on productivity of spring barley is shown. The research has been conducted on the meadow chernozemic calcareous soil that has high ability to retain phosphorus into insoluble compounds. It was found that inoculation of grain increased both the yield and quality parameters of malting barley. The most effective of the inoculation action was a variant without fertilizers, which is associated with increased activity of phosphate mobilizing micro-organisms that are part of Polymyxobacterin.
Keywords: Polymyxobacterin, inoculation, spring barley, yield and grain quality.

ІСТОРИЧНІ НАУКИ

УДК 327.2(73:71)(091)

АМЕРИКАНСЬКИЙ ЕКСПАНСІОНІЗМ І КАНАДА: ДО ІСТОРІЇ ПИТАННЯ

Сич О.І., П'ятничук Т.І.
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

У статті проаналізовані експансіоністські тенденції у зовнішній політиці США щодо Канади в XIX ст. Автори висвітлюють зародження та поширення експансіоністських тенденцій в американському суспільстві, а також плани США стосовно анексії Британської Північної Америки. Особливу увагу приділено практичним спробам американських властей оволодіти цією територією. Також у статті розглянута й політика канадського уряду, спрямована на захист канадського Заходу, який став об'єктом американської експансії в останні десятиліття XIX ст.

Ключові слова: економічна експансія, анексія, переселенці, буржуазія, Британська Північна Америка.

Постановка проблеми. Сучасні США і Канаду багато що пов'язує – тісні економічні та культурні зв'язки, участь у НАТО, НОРАД, НАФТА тощо. Завдяки Вашингтону Канада стала членом «великої сімки». Але на зорі їхньої історії ситуація виглядала інакше, і взаємовідносин між ними аж ніяк не були безхмарними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема американської експансії щодо Канади не стала об'єктом окремого дослідження в зарубіжній історіографії. Дане питання лише згадується в контексті англо-американських відносин в загальних працях з історії США, наприклад, таких авторів як Дж. Б. Тіндалл [8], В. Фостер [10] та деяких інших. Більш докладно експансіоністські устремління США стосовно Канади висвітлені в загальних працях з історії Канади таких дослідників, як С. Б. Райерсон [6, 7], Р. Кук [3] та Дж. Крейтон [14]. У вітчизняній історичній науці дане питання і дотепер не стало предметом спеціального дослідження.

Мета статті. Головною метою даної роботи є розгляд експансіоністських тенденцій у політиці США щодо Канади впродовж XIX ст.

Виклад основного матеріалу. Після Війни за незалежність північноамериканських колоній та створення США територія Канади залишилася єдиним володінням Великої Британії в Північній Америці. Саме ця обставина зіграла неабияку роль у взаємовідносинах двох держав. З одного боку, територія Канади (яка тоді називалася Британська Північна Америка) могла розглядатися як свого роду плацдарм для можливого реваншу з боку Британії, яка втратила контроль над своїми колишніми колоніями. З іншого боку, дане британське володіння було і вразливим місцем Британської імперії, адже, в свою чергу, теж могло стати об'єктом зазіхання новоствореної держави. І, справді, як показала подальша історія, Канада, маючи спільний кордон зі Сполученими Штатами, не раз ставала об'єктом експансіоністських устремлінь американських урядових кіл.

Слід зазначити, що прагнення до експансії взагалі було характерним для молодої республіки вже незабаром після завоювання північноамериканськими колоніями Англії незалежності та утворення власної держави, територія якої становила 2,3 млн. кв. км з населенням близько 4 млн. чол., але вже в 1867 р. вона зросла до 9,3 млн. кв. км [5, с. 234].

Вперше територіальні претензії США щодо Канади з'явилися під час англо-американської війни 1812-1815 рр. Конфлікт між США та Великою Британією виник на торгівельному ґрунті: остання, намагаючись ефективно протидіяти наполеонівській імперії в Європі, з якою вела непримиренну боротьбу, розпочала морську блокаду континенту. Від блокади страждала не лише Франція та її союзники, але й США, оскільки англійці захоплювали й американські торгівельні кораблі, які прямували до Європи. Ще однією причиною війни стали напади індіанців, які почастішали, на думку американської влади, тому, що до цього їх спонукали британці [8, с. 215].

За таких умов серед американських конгресменів поширилися войовничі настрої та прагнення до війни. Поряд із закликами покарати Велику Британію за її протиправні дії щодо американських кораблів залунали й пропозиції розширити територіальні межі США за рахунок Британської Північної Америки. Так, сенатор Гранді зі штату Теннесі на одному із засідань Конгресу відзначав: «Ця війна дасть свої переваги... Ми проженемо британців з нашого континенту... (після чого – *Автори*) я готовий вітати канадців як своїх прийомних братів» [12, с. 392]. Інший сенатор, член Комітету зовнішніх справ Пітер Портер під час свого виступу 29-го листопада 1811 р. в Конгресі також вказував на необхідність завоювання Канади, аргументуючи це тим, що «...за короткий термін ми компенсуємо завдані нашій комерції збитки її (тобто Великої Британії – *Автори*) грабунками» [12, с. 389].

Цікаво, що анексію Канади підтримував і один з «батьків-засновників» та екс-президент США Т. Джеферсон. Висловлюючи свої міркування щодо війни між США та Великою Британією, він в одному з листів до Т. Костюшка від 28-го червня 1812 р. вказував, що «...поступка Канади має бути обов'язковою умовою мирного договору (з Великою Британією – *Автори*)» [17, с. 1267].

Слід підкреслити, що, окрім політиків, на анексії Канади наполягали і представники американської буржуазії, які прагнули через приєднання цієї території отримати не лише додаткові джерела сировини, в першу чергу, хутра, але й додатковий ринок збуту для американських товарів [6, с. 294-295].

18-го червня 1812 р. розпочались військові дії між США та Великою Британією. Скориставшись тим, що основні сили останньої були задіяні на європейському театрі військових дій, де британці воювали проти Наполеона, американське командування вирішило розпочати наступ на Канаду. Багато американських політиків було переконано у неминучій перемозі над колишньою метрополією. Так, спікер Палати представників Генрі Клей свого часу впевнено заявив: «Ми пануємо над Канадою тією мірою, якою Британія панує над морями... я скажу, що твердо переконаний, що достатньо лише

© Сич О.І., П'ятничук Т.І., 2015

одного ополчення Кентуккі для того, щоби Монреаль та Верхня Канада опинилися у наших ніг» [6, с. 305]. Військовий міністр США Вільям Юстес висловлювався з цього приводу ще більш зухвало: «Ми можемо захопити Канаду без солдатів. Нам слід лише відправити в провінцію офіцерів, і люди об'єднаються під нашими прапором [6, с. 304].

Такі заяви, разом із тим, не були безпідставними. Станом на 1812 р. населення США становило приблизно 8 млн., в той час як населення Канади нараховувало всього 400 тис. чол., половина з яких була французами і не дуже приязно ставилася до британської адміністрації. До цього варто додати й такий факт: США мали 35 тис. регулярну армію, якій канадці могли протиставити лише 1,5 тис. професійних військових та 4 тис. ополченців [4, с. 40-41]. В цілому ситуація виглядала не на користь британців.

Не заглиблюючись у подробиці перебігу військових дій, відзначимо лише той факт, що американцям так і не вдалося досягнути успіху в Канаді, що було спричинено як відвагою захисників Канади та вмілим керівництвом британських офіцерів, так і нерішучістю та бездарністю американського командування. Війна затягувалася, а навесні 1814 р. ситуація склалася явно не на користь американців: 6-го квітня Наполеон І зрікся престолу й вирушив у вигнання на острів Ельба, що ознаменувало завершення війни у Європі, хоча і не надовго. Це дозволило британському уряду перекинути додаткові сили на американський театр військових дій. Урядовим колам США довелося на деякий час відкласти проекти підкорення північного сусіда й зосередитися на організації оборони власних кордонів, і, як виявилося, не дарма. Британські війська, подолавши опір американців, 24-го серпня 1814 р. захопили і спалили столицю США – Вашингтон [8, с. 219].

24-го грудня 1814 р. між США та Великою Британією був укладений Гентський договір, який відновлював довоєнний status quo [20, с. 613]. Договір також передбачав створення спеціальної комісії, яка б зайнялася питанням чіткого розмежування кордону між США та Канадою [20, с. 616-617].

Таким чином, спроба США захопити Британську Північну Америку у силовий спосіб зазнала фіаско. Проте, слід відзначити, що незначні територіальні надбання США все ж таки отримали, хоча це й була зовсім незначна частина від того, на що розраховували американські політики та буржуазія. 24-го листопада 1817 р. між обома країнами був укладений новий договір, за яким до США переходила низка островів поблизу канадських берегів: острів Лосиний, острів Фрідерік та Гранд-Менан, а також острів Дадлі [20, с. 620].

Не спромігшись здійснити анексію Канади, урядові кола США, однак, не відмовилися від цієї ідеї в майбутньому. В 40-х рр. XIX ст. плани анексії окремих територій Канади набули популярності в контексті так званого «орегонського питання». Орегон, що розташовувався між Каліфорнією та Російською Америкою, став каменем спотикання США та Великої Британії, оскільки обидві країни прагнули отримати контроль над цією територією [7, с. 192]. Проте, поряд із претензіями на Орегон урядові кола США прагнули заволодіти й власне частиною канадської території. Джон О'Салліван, автор концепції «обраності долею», в 1845 р. надрукував статтю «Анексія», в якій, обґрунтовуючи необхідність приєднання до США нових територій, стверджував, що: «...право розширити свій вплив на весь континент – призначення долі» [18]. Американський вчений та директор департаменту карт Метью Морі виклав свою аргументацію необхідності анексувати Канаду в одному з номерів газети «Нешнл інтелліндженсер» у 1845 р. Він, зокрема, стверджував, що «...лінія від озера Гурон до озера Онтаріо – це природній кордон Сполучених Штатів. У випадку війни з Англією не слід жаліти наших сил для завоювання цієї частини Верхньої Канади...» [7, с. 191].

Проте, всі пропозиції тоді так і залишилися на папері, адже уряди Великої Британії та США пішли на компроміс, не бажаючи розпочинати нову війну. 15-го червня 1846 р. був укладений договір, за яким територія Орегону мала бути поділена по 49 паралелі [20, с. 565-568]. Анексіоністські настрої щодо Канади на певний час вщухли.

Наступна хвиля активізації подібних настроїв і планів припала на другу половину 60-х рр. XIX ст. Нагадаємо, що початком канадської державності зазвичай вважають 1867 рік, коли Британська Північна Америка першою в Британської імперії отримала статус домініону з назвою Канада. За іронією долі, саме в цей час з боку південного сусіда знову залунали відкриті заклики до фактичної анексії канадської території.

Власне правлячі та ділові кола США ніколи й не приховувала наміри поширити своє панування на весь континент, включаючи Канаду. Американських експансіоністів вабили родючі землі та природні багатства північного сусіда. Так, у червні 1866 р. генерал Натаніель Бенкс вніс у конгрес білль, в якому президенту пропонувалося видати спеціальну декларацію, за якою будь-яка провінція Британської Північної Америки на прохання її жителів могла б бути прийнята до складу США [9, с. 83]. Хоча його пропозиція не була прийнята, це викликало цілком зрозуміле занепокоєння: адже за 20 років до цього подібні «прохання» дозволили США анексувати територію Техасу.

Після завершення Громадянської війни в США прагнення захопити Канаду серед американських правлячих кіл спалахнуло з новою силою. З цього приводу відомий американський автор писав: «Відразу ж після закінчення громадянської війни прагнення захопити Канади досягло в США небувалого напруження...» [10, с. 285]. Додатковим стимулом стало бажання американців у такий спосіб покарати Велику Британію, яка в роки війни активно підтримувала Конфедерацію.

Загроза американської анексії стала ще більш реальною, коли уряд Сполучених Штатів купив у Росії за мізерну суму Аляску. Після цього єдиною територією в Північній Америці, яка належала європейській державі, залишилася Канада. Після придбання Аляски, яке американські газети і політичні діячі відкрито називали «кроком до окупації всього Американського континенту», погляди правителів США «природно» зверталися до відсутньої ланки – Канади, приєднання якої перетворило б всю Північну Америку в вотчину американського капіталізму. Головним речником таких намірів виступив держсекретар США Вільям Сьюард. Під час своєї промови у Бостоні в 1867 р. він самовпевнено заявив: «Я знаю, природою призначено, що увесь цей континент... опиниться, зрештою, в межах ма-

гічного кола Американського Союзу» [15, с. 140]. При цьому Сьюард посилався на «доктрину Монро» і теорію «обраності долею».

Свої загарбницькі плани американська буржуазія маскувала гаслами боротьби проти колоніальної політики Великої Британії [9, с. 83]. Слід зауважити, що висуваючи претензії на північні території, які належали Британії, Сьюард також прагнув змусити останню сплатити компенсацію за її підтримку Конфедерації під час Громадянської війни. Велика Британія, прагнучи послабити США як державу, надавала допомогу конфедератам, будуючи на своїх верфях військові кораблі, які, зрештою, здійснювали рейдерські напади на кораблі північан. По завершенню війни, коли єдність країни була відновлена, США поставили Великій Британії вимогу – сплатити завдані англійськими каперами збитки, на що уряд останньої відповів відмовою. Конфлікт, що сформувався на цьому ґрунті, отримав назву «Алабамська криза» (від назви одного з каперів – «Алабама»), або «справа Алабами» [2, с. 504]. Анексію Канади активно підтримував і лідер радикальних республіканців Чарльз Самнер, який стверджував, що необхідно негайно здійснити цей крок в якості сплати боргу Великої Британії по «справі Алабами». З'явилися навіть міркування здійснити анексію не лише Канади, але й Ірландії, що мотивувалося спорідненістю ірландців та американців [2, с. 505].

Окрім гучних заяв окремих політиків уряд США вирішив на практиці показати всю серйозність своїх намірів. Про це свідчить, наприклад, призупинення за його ініціативи дії торговельного договору «Про взаємність» між США та Канадою від 1854 р. [11, с. 28]. Уряд США також підтримував і таємну організацію – «Феніанське товариство», яка складалася з ірландців-іммігрантів. Члени товариства ставили собі за мету протистояти Великій Британії, а також створити армію з іммігрантів-ірландців, яка, в свою чергу, допомогла б здійснити анексію Канади. До речі, ще в травні 1866 р. близько 800 членів цієї організації переправилися через Ніагару і захопили канадське поселення Форт-Ірі. Однак, вже через декілька днів колоніальній адміністрації Канади вдалося повернути собі контроль над поселенням [9, с. 83-84].

Загроза втрати володінь у Північній Америці змусила, нарешті, британський уряд вдатися до термінових заходів. В 1867 р. Канада отримала статус британського домініону, а дещо пізніше дала згоду на передачу так званої «справи Алабами» на розгляд третейського суду, ліквідувавши тим самим усі офіційні причини, які б могли слугувати для США приводом для вторгнення до Канади.

З огляду на такий розвиток подій, американські правлячі кола, не відмовляючись від своєї стратегічної мети, змінюють тактику її досягнення й від ефектних заяв переходять до практичних дій, які можна охарактеризувати як «замаскований» експансіонізм.

Слід нагадати, що в розглядуваний період кордон між США і Канадою на великій відстані – від Великих озер до самого Тихого океану (уздовж 49-ї паралелі) – був досить умовним, його легко переходили і канадці, і американці, а також численні іммігранти [1, с. 8]. Таким чином, відкритий з боку Сполучених Штатів канадсько-американський кордон, який ніким і ніяк не охоронявся, та дуже нечисленне населення західних територій Канади, які, до того ж, мали слабкі господарські зв'язки з іншими регіонами домініону, створювали, здавалося б, сприятливі можливості для успішного проникнення американського капіталу в цей регіон з метою економічного, а в перспективі й військово-політичного поневолення свого багатого, але недостатньо організованого північного сусіда.

Цим скористалися сотні американських переселенців, особливо зі штатів Міннесота і Монтана, які продавали свої будинки, землю, майно і переходили через кордон в районі річки Ред-Рівер, обираючи для поселення кращі землі на канадському Заході. Вони були незадоволені зростанням цін на землю в США, водночас їх приваблював фактично вільний доступ до дешевої землі в Західній Канаді. До речі, це співвідношення цін на землю на користь Канади зберігалося й у наступні десятиліття: наприклад, в Дакоті в 1909 р. земля продавалася за ціною 50 дол. за акр, тоді як буквально поруч, у канадській провінції Саскачеван земля такої ж якості коштувала всього 2 дол., в Айові ціни були ще вище – 65-150 дол. за акр. Американський уряд заохочував це рух на північ, який позбавляв його від клопоту у справі наділення землею іммігрантів, які постійно прибували до країни, а, з іншого боку, давало йому зручний засіб для економічного проникнення і закріплення в центрі молодої канадської держави.

Той факт, що західні землі Канади стали фактично перетворюватися на додатковий колонізаційний фонд для американського капіталізму, викликав зростаюче занепокоєння канадської буржуазії. Так зване «американське вторгнення з Міннесоти» загрожувало і британським інтересам в Канаді [13, с. 455]. Між тим, економічна активність американських підприємців і торговців на американо-канадському кордоні постійно зростала. Наприклад, засновані на півдні майбутньої канадської провінції Альберта американські факторії (з яких найбільш відомий був заснований на канадській території форт Хуп-ап) вели жваву торгівлю віскі [21, с. 150]. В 1878 р. була прокладена залізниця від американського міста Сент-Пол до Вінніпега, що відразу ж посилило зв'язки між цими містами. Це свідчило про небезпечну для Канади тенденцію, а саме: про триваючу орієнтацію канадських торговельних центрів у меридіональному напрямку, тобто на ринок США. Отже, загроза економічного проникнення з боку Сполучених Штатів ставала з кожним роком все більш серйозною проблемою для молодої країни, яка вступила на шлях самостійного розвитку [9, с. 73]. До того ж «повзуча» економічна експансія Сполучених Штатів в цьому регіоні підкріплювалася й політичними діями. Так, у басейні річки Ред-Рівер кілька таємних американських агентів (Джон Уїкс Тейлор та інші) навмисно провокували невдоволення місцевого метиського населення канадською владою й переконували їх виступати за приєднання західних територій до США [16, с. 251]

У ситуації, що склалася, державні діячі Канади розуміли, що Захід є канадським тільки за назвою, і якщо не вжити термінових заходів з посилення економічних і політичних зв'язків західних земель з іншими частинами домініону, то північний захід країни «неминуче стане, принаймні, в економічному відношенні, частиною Сполучених Штатів» [19, с. 470]. Тому однією з важливих причин політики колонізації західних земель, яку розпочав ка-

надський уряд, було побоювання щодо посиленого проникнення американських фермерів і торговців на канадський Захід.

Висновки. Отже, необхідність якнайшвидшого заселення та господарського освоєння територій канадського Заходу, що безпосередньо межували зі США, крім економічних потреб, набувала вочевидь неабиякого політичного значення. Як вважав знаний канадський історик, професор Дональд Крейтон, заселення Заходу повинно було відбуватися швидко «в національних інтересах» [14, с. 25]. А спрямована на це політика Оттави відповідала, на нашу думку, за своїм змістом і метою запропонованому в свій час доцентом Каліфорнійського університету Х'ю Эйткіним визначенню як «оборонний експансіонізм». Мається на увазі той спосіб, яким канадський уряд здійснював розширення і контроль над своїми прикордонними землями, щоби випередити експансіонізм з боку сусідніх Сполучених Штатів [3, с. 6]. Ця політика виявилася успішною, що, разом з деякими іншими чинниками, й поховало анексіоністські плани Сполучених Штатів стосовно домініону Канада. Але експансія американського капіталу, а згодом і американського способу життя, поновилася з новою силою після Першої світової війни.

Список літератури:

1. Звавич И. С. Канада. – М., 1945. – 45 с.
2. История США. В 4-х т. – М.: Наука, 1983. – Том I (1607-1877). – 688 с.
3. Кук Р. Границы и метрополия: опыт Канады. – М: Наука, 1970. – 12 с.
4. Мижуев П. Г. Крестьянское царство. Очерк истории и современного состояния Канады. – СПб.: Типография Альтшулера, 1905. – 119 с.
5. Островский А. В. История цивилизаций. – СПб, 2000. – 360 с.
6. Райерсон С. Б. Основание Канады. Канада с древнейших времён до 1815 г. / Пер. с англ. – М.: Изд-во иностр. лит., 1963. – 350 с.
7. Райерсон С. Б. Неравный союз. История Канады, 1815-1873. – М.: Прогресс, 1970. – 395 с.
8. Тіндалл Дж. Б., Шай Д. Е. Історія Америки (6-те видання) / Пер. з англ.: Притула Л., Сташків Г., Щур О. – Львів: Літопис, 2010. – 904 с.
9. Тишков В. А., Кошелев Л. В. История Канады. – М.: Мысль, 1982. – 268 с.
10. Фостер У. З. Очерк политической истории Америки. – М., 1953. – 918 с.
11. Чепасов А. А. К вопросу о продлении договора о взаимной торговле между США и Канадой // Внешняя політика США в последний трети XIX в. – Л., 1991. – С. 27-36
12. Adams H. History of the United States of America during the Administration of James Madison. – New York: The library of America, 1986. – 1438 p.
13. Bryce G. A. Short History of the Canadian People. – London, 1887. – 212 p.
14. Creighton D. Canada's first century. 1867-1967. – Toronto, 1970. – 372 p.
15. Graham G. G. A Concise History of Canada. – New York, 1968. – 192 p.
16. Herstein H. H., Hudges L. J., Kirbyson R. C. Challenge and Survival: The History of Canada. – Scarborough, 1976. – 466 p.
17. Jefferson T. Writings. Autobiography. – New York: Adams H. History of the United States of America during the Administration of James Madison. – New York:The library of America, 1984. – 1604 p.
18. O'Sullivan J. Annexation. [Електроний ресурс]. – Режим доступа: http://web.grinnell.edu/courses/HIS/f01/HIS202-01/Documents/OSullivan.html
19. The Cambridge History of the British Empire. Vol. VI. Canada and Newfoundland. – Cambridge, 1930. – 1004 p.
20. Treaties, conventions, international acts, protocols and agreements between the United States of America and other powers, 1776-1909: In 2 vol. – Washington: Government Printing Office, 1910. – Vol. 1. – 1800 p.
21. Woodcock J. Canada and the Canadians. – London, 1973. – 304 p.

Сыч А.И., Пятничук Т.И.
Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича

АМЕРИКАНСКИЙ ЭКСПАНСИОНИЗМ И КАНАДА: К ИСТОРИИ ВОПРОСА

Аннотация
В статье проанализированы экспансионистские тенденции во внешней политике США в отношении Канады в XIX в. Авторы освещают зарождение и распространение экспансионистских идей и настроений в американском обществе, а также планы США по аннексии Британской Северной Америки. Особое внимание уделено практическим шагам американских властей по захвату этой территории. Также в статье рассмотрена политика канадского правительства, направленная на защиту канадского Запада, ставшего объектом американской экспансии в последние десятилетия XIX в.

Ключевые слова: экономическая экспансия, аннексия, переселенцы, буржуазия, Британская Северная Америка.

Sych O.I., Piatnychuk T.I.
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

AMERICAN EXPANSIONISM AND CANADA: TO THE HISTORICAL BACKGROUND

Summary
In an article the expansionist tendencies in the US foreign policy concerning Canada in XIX century are analyzed. The authors elucidate the origin and distribution of an expansionist ideas and moods in the American society and also the American government plans for annexation of the British North America. The particular attention is paid to the practical attempts by the American authorities to capture this territory. The Canadian government policy aimed to protect the Canadian West, which became an object of the American expansion in the last decades of XIX century, is also considered.
Keywords: economic expansion, annexation, frontiersmen, bourgeoisie, British Northern America.

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

УДК 37:332.05:338.1(477.8)

РОЗВИТОК НАУКОВО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ ЯК РУШІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ЗМІН

Антохов А.А.
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

У статті обґрунтовано функціональну значимість освітньої сфери для інноваційного розвитку регіону та його бізнес-середовища. Проаналізовано динаміку розвитку освітньої сфери Карпатського регіону згідно базових індикаторів. Визначено вагомість областей Карпатського регіону за кількістю вищих навчальних закладів, студентів у них, аспірантів і докторантів.

Ключові слова: науково-освітнє середовище, освітня сфера, інноваційний розвиток регіону, освітні індикатори.

Постановка проблеми. Стан та перспективи розвитку економіки регіону визначають її ознакові характеристики, серед яких – цілісність, дисипативність, структурованість, функціональність, потенційність, самоорганізація трансформаційність, трансакційність, податкоспроможність, логістичність, фракталізація та *інноваційність*. Остання означає здатність мобілізувати інноваційні ресурси задля реалізації стратегічних і тактичних цілей стимулювання економічного зростання, а також здатність економічної системи сприймати інновації, адекватно на них реагувати [1]. У зв'язку з важливістю ознаки інноваційності вітчизняні вчені виділяють у структурі економічної системи регіону так звану регіональну інноваційну систему. Вона є організаційно-інституційним комплексом у структурі економічної системи регіону. Такий комплекс являє собою систему управління інтелектуальним потенціалом регіону, що визначає здатність переходу на інноваційний тип розвитку, є збалансованою, інтегрованою, об'єднаною єдиними цілями та завданнями структурою [2, с. 24].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність даного дослідження підтверджує потреба наукових пошуків перспектив інноваційного розвитку регіонів України на основі використання їх інтелектуально-трудового потенціалу. У цьому слід виходити із здійснених напрацювань, які обґрунтовують його рушійну значимість для прогресивних змін (С. Вовканич, М. Долішній, С. Злупко, В. Куценко, В. Мікловда, У. Садова, М. Семикіна, Л. Семів, С. Пирожков, М. Пітюлич, Л. Шаульська, Л. Шевчук та ін.).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У нинішніх умовах *розвиток регіональної економіки* набуває дещо інших, стратегічних ознак. Це обумовлено концептуальною зміною характеру загального розвитку людства, його входження в епоху постіндустріальної економіки, яка базується на інтенсивному інноваційному типі економічного зростання, що призводить до лавиноподібного збільшення кількості все нових наукових відкриттів, видів продукції і галузей [3, с. 18]. Відтак розвиток економіки регіону при цьому також зазнає часто стихійних впливів. Усе частіше перед нею постають нові виклики, на які вона просто не встигає реагувати і в результаті втрачає конкурентні позиції, що надалі позначається на рівні матеріального добробуту населення. Тому при розумінні розвитку регіональної економіки слід враховувати загальні процеси динамічності змін з наростаючими тенденціями.

Мета статті. Метою даної публікації визначено наукове обґрунтування можливостей інноваційного розвитку регіонального ринку праці Карпатського регіону України. Цілями при цьому встановлено:

– узагальнення нових викликів інноваційного розвитку регіональних ринків праці у відповідності до технолого-сингулярних ознак;

– аналіз основних показників економічної активності населення в областях Карпатського регіону з співставленням до макрозначень та визначенням їх вагомості в регіональному вимірі;

– визначення стану оплати праці в областях Карпатського регіону з точку зору її розміру та заборгованості виплат;

– виявлення проблемних динамік попиту і пропозиції робочої сили в Карпатському регіоні як мотиваторів інноваційного розвитку ринків праці.

Виклад основного матеріалу. Розвиток регіональної економіки як процес неперервних змін її характеристик, що в основному супроводжуються структурними трансформаціями та призводять до формування нових типів відносин, форм організації виробництва (продукування матеріальних і нематеріальних благ), способів використання ресурсних можливостей задля підвищення матеріального добробуту населення. Такий розвиток безумовно може набувати не лише прогресивних, але й регресивних ознак. У даному дослідженні цілена правленість розвитку розглядається за *інноваційним вектором*. Це означає, що інноваційний розвиток регіональної економіки передбачає посилення значимості інноваційних процесів у вдосконаленні системи відносин, які виникають з приводу перерозподілу і мобілізації ресурсів.

Інноваційний розвиток регіональної економіки на сучасному етапі слід першочергово орієнтувати на процеси інтелектуалізації суспільства. Саме використання інтелектуальних здібностей населення (постійного та мігрантів) має бути основним рушієм побудови системи економічних й соціально-трудових відносин. Способи ресурсного використання зі спрямованістю на можливості самозабезпечення регіону мають оптимізувати інтелектокористування із пошуком найбільш продуктивних сфер, розвиток котрих міг би забезпечувати підвищення якості життя населення.

Базовими *детермінантами інноваційного розвитку регіональної економіки* є бізнес, наука й освіта, а також інтелектуально-трудовий потенціал населення. У даних фокусах необхідно обґрунтовувати перспективність формування інноваційних регіональних економічних систем на основі посилення процесів інтелектуалізації суспільства. Це актуально здійснювати на прикладі Карпатського регіону України. Цей регіон обраний з причин відносної стабільності його соціально-економічного розвитку, наближення до кордонів ЄС (Польща, Румунія, Молдова, Угорщина, Словаччина) з можливостями транскордонного співробітництва, а також з авторським баченням потужності його потенціалу

© Антохов А.А., 2015

технологічного прориву з концентрацією основних ресурсних можливостей у поліцентричному агломераційному утворенні – м. Львів. Вважаємо, що даний економічний регіон має стати на нинішньому етапі розвитку України базовим просторовим рушієм прогресивних змін. Окрему увагу слід звернути на Чернівецьку область та значні її резерви соціально-економічного розвитку.

Інноваційний розвиток регіону реалізується в основному через його бізнес-середовище. Спроможність бізнесу продукувати, реалізовувати й впроваджувати інноваційний продукт залежить від його інтелектуально-трудового потенціалу, який детермінується науково-освітнім середовищем регіону. Відтак між сферою бізнесу, науки та освіти формується тісний взаємозв'язок. За умов ідеальної їх взаємодії в регіоні інституціоналізується розвинена система відносин з приводу використання й створення різних ресурсів з орієнтацією на прогресивні технології та нові виклики суспільного прогресу.

Проблемність формування науково-освітнього середовища в регіонах України виникає вже на етапі взаємодії сфер освіти і науки. Доктрина впровадження науки в університетах залишається нереалізованою впродовж багатьох років. Більше того, в 2015 році фінансування цільової програми за даним напрямом було припинено [4]. Поточні реформи зі скороченням кількості ВНЗ та забезпечення їх домінуючої значимості як дослідницьких здійснюються на фоні масових кадрових скорочень, демотивації викладацького персоналу до якісної педагогічної, методичної й наукової діяльності. Практика публікацій за власний кошт, витрат на покращення матеріально-технічної бази аудиторій і лабораторій, неоплачувана профорієнтаційна, кураторська, науково-методична робота, інші вимушені витрати ведуть до формалізму реформування системи вищої освіти в Україні за європейськими зразками. Тому поточні реформи в умовах обмеженого бюджетного фінансування слід здійснювати в регіональних масштабах у рамках комплексного регіонального розвитку. Національний рівень реалізації освітньої політики має передбачати чітке окреслення ціннісних пріоритетів з недопущенням повторного, свідомого поділу населення країни з різним ідеологічним вихованням і світоглядом, що в підсумку призвело до поточної соціокультурної кризи.

Можна обширно обґрунтовувати, що рівень розвитку науково-освітнього середовища регіону залежить від можливостей працевлаштування. Однак саме освіта й наука мають детермінувати конкурентоспроможність бізнесу, схильності до інноваційної діяльності, ефективність ресурсного використання з відображенням на комерційних результатах. Можна визначити наступні *сфери впливу науково-освітнього середовища на бізнес*:

– по-перше, базова детермінація – задоволення потреби в кадрах відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня, у тому числі через базову підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації;

– по-друге, важлива детермінація в умовах стимулювання інноваційного розвитку регіону через його бізнес-середовище – це формування в кадрів навиків інноваційної діяльності, а в населення – інноваційного типу економічної поведінки, що означає його схильність, потребу споживання інноваційного продукту;

– по-третє, здійснення науково-методичного обґрунтування щодо різних рішень розвитку бізнесу, проведення соціологічних обстежень тощо;

– по-четверте, можливості залучення працівників сфери бізнесу до вторинної зайнятості в науково-освітній сфері з метою викладацької, науково-дослідної діяльності;

– по-п'яте, можливості залучення студентів, наукових, педагогічних кадрів на проходження практичної підготовки у межах суб'єктів бізнесу, виконання на їх базі наукових, дипломних проектів;

– по-шосте, можливості спільної реалізації науково-дослідницьких проектів через різні організаційні форми з метою продукування, вдосконалення інноваційного та інших продуктів (послуг).

Фактично суб'єкти бізнесу можуть стати «проміжною ланкою» реальної та ефективної співпраці науки й освіти, розвитку на цій основі науково-освітньої сфери регіону, здатної продукувати конкурентоспроможний інтелектуальний продукт.

Не можна говорити, що науково-освітнє середовище в регіонах України є неефективним. Йому притаманні численні проблеми, які ускладнюють ефективність його реального позитивного впливу на соціально-економічний розвиток регіонів. Тому необхідно визначити, які можливості науково-освітньої сфери та пріоритети її розвитку в контексті забезпечення інноваційного поступу економіки регіонів.

Науково-освітнє середовище Карпатського регіону України має низку конкурентних переваг на фоні інших областей України. Вони визначаються базовими можливостями соціально-економічного розвитку. Значні переваги розвитку науково-освітнього середовища областей Карпатського регіону безумовно надає їх геополітичне розташування, хоча, з іншого боку, воно визначає загрози міграційних втрат. Окрім того, для регіону характерні порівняно позитивні процеси демовідтворення, що формує сприятливу кількісну основу формування і розвитку інтелектуально-трудового потенціалу населення.

Найперше проаналізуємо освітнє середовище як осередок активізації інноваційної діяльності, що в наростаючій динаміці може забезпечити технологічний прорив. На рис. 1 відображено темпи зміни базових індикаторів вищої освіти, що демонструють уповільнення темпів зростання кількості аспірантів і докторантів, проте порівняно стабільні тенденції щодо кількості студентів ВНЗ та самих навчальних закладів, котрі готують фахівців з вищою освітою. Уповільнення темпів зростання кількості аспірантів і докторантів у цілому є негативною динамікою, проте такі висновки слід доповнювати співставленням з показниками науково-дослідної діяльності, що буде здійснено нижче. Кількість виконуваних наукових робіт не завжди відображає їх ефективність. Однак виявлена тенденція засвідчує поступову демотивацію населення до здобуття найвищої кваліфікації та потребує більш детального розгляду в розрізі областей Карпатського регіону.

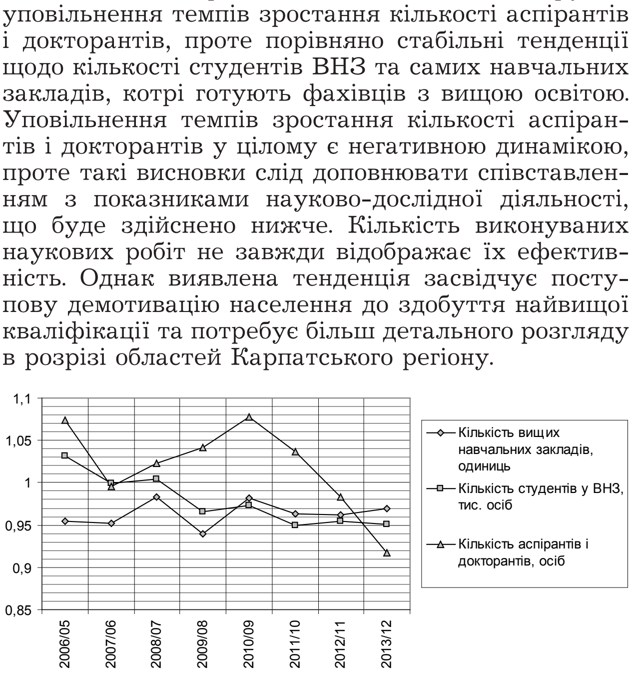


Рис. 1. Темпи зміни базових індикаторів вищої освіти у Карпатському регіоні, 2005-2013 роки*

** Складено автором на основі джерел: [5, 6]*

Області Карпатського регіону характеризуються доволі помітною специфікою щодо розвитку освіт-

 нього середовища. Нижче проаналізуємо значимість кожної з областей у підготовці фахівців вищої кваліфікації. За кількістю просторового розташування вищих навчальних закладів усіх рівнів акредитації безумовним лідером є Львівщина.

За період 2005-2013 років тут було зосереджено 44% усіх ВНЗ Карпатського регіону, коли на Закарпатську і Чернівецьку області припадало лише по 16%, а Івано-Франківську – 24%. У кількісному вираження на території Львівщини функціонувало в 2013 році 44 ВНЗ, Івано-Франківщини – 22, Буковини – 17, Закарпаття – 14. Надалі слід ці показники аналізувати в нових умовах з урахуванням поточних процесів реформування вищої освіти й скорочення кількості ВНЗ в Україні згідно вимог МВФ – з 802 до 317 одиниць [7].

Щодо кількості студентів, то значимість Львівської області тут вирізняється ще більше. За 2005-2013 роки в середньому частка студентів Львівщини в загальній їх кількості в Карпатському регіоні становила 57%, коли Закарпаття – лише 10%, Буковини – 13%, Івано-Франківщини – 20%. Загальна кількість студентів усіх ВНЗ Львівської області у 2013 році складала 58,04 тис. осіб. Тут важливо відзначити, що впродовж усіх років, починаючи з 2005 року, на відміну від інших областей Карпатського регіону, для Львівщини характерне постійне зростання кількості студентів. Для інших областей кількість студентів скорочувалась і в 2013 році становила: у Закарпатській області – 10,02 тис. осіб, що в 1,06 більше показника 2005 року; в Івано-Франківській області – 18,25 тис. осіб, що в 0,86 менше показника 2005 року; у Чернівецькій області – 13,7 тис. осіб, що в 0,99 менше показника 2005 року.

У розвинених державах значну роль у здійсненні науково-дослідної діяльності відіграють дослідження, виконані в рамках здобуття наукового ступеня. Як уже говорилось вище, для Карпатського регіону характерне уповільнення темпів зростання кількості аспірантів і докторантів. Особливо стрімкі зростання спостерігались у 2008-2011 роках, проте з 2012 року маємо скорочення осіб, котрі прагнуть здобути найвищу кваліфікацію. У ширшому часовому проміжку, за період 2005-2013 років, кількість аспірантів і докторантів зросла в 1,15 рази – з 3278 до 3761 осіб. Найбільш позитивні динаміки зростання за аналізований період характерні для Львівської і Закарпатської областей.

З позиції визначення значимості областей у підготовці кваліфікованих кадрів та формуванні розвинених освітніх осередків необхідно виявити їх частку за показником кількості аспірантів і докторантів. Домінування Львівської області тут ще більше, аніж за проаналізованими вище освітніми індикаторам. Частка аспірантів і докторантів Львівщини за останні 9 років становить в середньому 68%, коли Закарпатської області – лише 8%, Чернівецької – 7%, Івано-Франківської – 16%. На фоні високої концентрації осіб, що навчаються, формуються добрі передумови для створення конкурентного середовища зі схильністю до здобуття наукового ступеня. Через те позиції Львівської області за кількістю аспірантів і докторантів є провідними, що надає їй реноме провідного освітнього центру Карпатського регіону з концентрацією основних інтелектуально-трудових ресурсів у місті Львів.

Загалом на Карпатський регіон припадає 11,8% загальної кількості докторів і кандидатів наук в Україні (станом на 2013 рік). Частки областей є наступні [8, с. 2]: у Закарпатській області зайнято 1,0% кандидатів наук і 1,1% докторів наук від загальної кількості в Україні; в Івано-Франківській області зайнято 1,6% кандидатів наук і 1,9% докторів наук від загальної кількості в Україні; у Львівській області зайнято 6,8% кандидатів наук і 7,3% докторів наук від загальної кількості в Україні; у Чернівецькій області зайнято 1,5% кандидатів наук і 1,6% докторів наук від загальної кількості в Україні.

З проведено аналізу сфери освіти можна стверджувати про деструктивність розривів областей Карпатського регіону за базовими освітніми індикаторами. Долання таких тенденцій може бути дискусійним і вимагати значних ресурсних затрат. Тому такі просторові диференціації слід використовувати як перевагу і підвищувати якісність освітнього середовища Львівщини як області з найкращими показниками, яка б концентрувала осіб з високим інтелектуально-трудовим потенціалом і забезпечувала механізми перерозподілу фахівців згідно потреб ринків праці усіх областей Карпатського регіону.

Отож, Карпатський регіон характеризується різним освітнім потенціалом областей, що його формують, а також мінливими тенденціями кількісних показників здобуття вищої та післядипломної освіти. За поточних умов освітня сфера не здійснює той вплив на соціально-економічний розвиток регіону, на який вона здатна за зразком розвинених суспільств. Це підтверджує той факт, що області Карпатського регіону мають вищий рейтинг за інтегральним показником людського розвитку, ніж за рівнем освіти [9, с. 84]. Проте існуючі конфліктні умови будуть приваблювати молодь з інших областей до навчання в освітніх системах українських Карпат, особливо Львівщини. Такі кількісні процеси слід трансформувати в якісні з посиленням конкурентоспроможності випускників на ринку праці. Додатковий виклик щодо цього формує наростаюча освітня міграція до сусідньої Польщі. Через те освітні системи областей Карпатського регіону змушені підвищувати якість своїх послуг, щоб бути спроможними конкурувати в європейському освітньому просторі.

Якщо аналізувати *наукове середовище* Карпатського регіону загалом та Буковини зокрема, то слід враховувати, що їх розвиток відбувається на тлі загальнодержавних тенденцій скорочення кількості наукових установ – за 2012-2013 роки на 5,4%; як і в попередні роки, продовжувалося скорочення загальної кількості працівників організацій, які виконували наукові та науково-технічні роботи – на 5,2%; частка виконавців наукових досліджень і розробок у загальній кількості зайнятого населення становила 0,49%, коли в 2011 році – 0,54%, 2012 році – 0,52%; обсяг фінансування витрат на виконання науко-

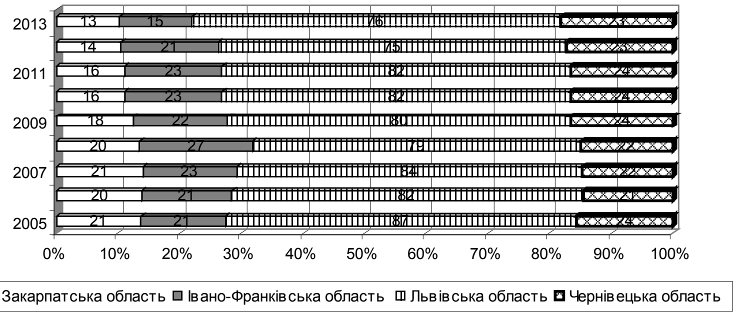


Рис. 2. Вагомість областей Карпатського регіону за кількістю організацій, які виконують наукові та науково-технічні роботи, 2005-2013 роки*

** Складено автором на основі джерела: [11]*

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

вих та науково-технічних робіт у 2013 році за рахунок державного бюджету зменшився порівняно з 2012 роком на 4% [10, с. 1, 4]. Це тенденції 2013 року і очевидно, що в умовах військового конфлікту визначені деструктиви будуть лише поглиблюватись.

Як і за освітнім потенціалом, вирізняється розвитком наукової сфери Львівська область (рис. 2). На її території зосереджено більше 50% організацій Карпатського регіону, які виконують наукові та науково-технічні роботи. Якщо брати середній показник за 2005-2013 роки, то 50,6% таких структур здійснювали свою діяльність на території Львівщини, 16,1% – Буковини, 15,2% – Івано-Франківщини і 12,3% – Закарпаття. У кількісному аспекті станом на 2013 рік це 76, 23, 15 і 13 організацій відповідно. У цілому в Карпатському регіоні кількість наукових установ і організацій скоротилась з 2005 року в 0,83 рази, коли працівників – в 0,63 рази.

Аналіз кількості працівників наукових організацій демонструє значне їх скорочення. Лідируючі позиції Львівської області на фоні Карпатського регіону тут ще більше проявляється. За даними офіційної статистики, в її наукових структурах було працевлаштовано за період 2005-2013 років у середньому 68,7% усіх наукових кадрів Карпатського регіону.

Для Чернівецької області цей показник становив 10,9%, Івано-Франківської – 10,5%, Закарпатської – 9,9%. Якщо брати середній показник зайнятих наукових кадрів за 2005-2013 роки, то до базового 2005 року він скоротився найбільше для Львівщини – в 0,83 рази і Закарпаття – в 0,83 рази. Для Івано-Франківської області скорочення становило 0,85 рази, Чернівецької – 0,92. Середнє значення по регіону – 0,84.

Важливим з позиції можливостей розвитку наукової сфери регіону є визначення тенденцій щодо обсягів фінансування наукових та науково-технічних робіт. Тут також домінує Львівська область. На її долю припадало в середньому за 2005-2013 роки 71,5% усіх фінансувань наукової діяльності Карпатського регіону. Для Івано-Франківської області цей показник становив 13,8%, Чернівецької – 7,9%, Закарпатської – 6,8%. Обсяги фінансування для регіону за 2005-2013 роки зросли в 1,67 рази, причому для Чернівецької області найбільше – в 1,92 рази, для Львівської та Івано-Франківської – в 1,66 рази, для Закарпатської – в 1,56 рази.

Обсяг бюджетного фінансування виконання наукових та науково-технічних робіт для областей у 2013 році становив у середньому 63,7% при середньоукраїнському значенні 42,7%. Відзначаємо помітну міжрегіональну диференціацію участі держави у виконанні наукових та науково-технічних робіт: для Закарпаття – 89,8%, Львівщини – 66,4%, Буковини – 56,3%, Івано-Франківщини – 42,2%.

Якщо порівнювати обсяги фінансування у розрахунку на одного науковця, то найкращі тенденції притаманні Іванно-Франківській області, частка бюджетного фінансування наукової діяльності котрої є найнижчою (рис. 3). Однак для регіону властиве стрімке скорочення кількості наукових кадрів, зайнятих у наукових структурах – лише 440 осіб у 2013 році. Відтак надалі позитивні динаміки в цьому плані можуть змінитись на скорочення фінансування. З іншого боку, оскільки для наукових установ області наразі в значній мірі вдалось досягнути самофінансування діяльності, це засвідчує про перспективність прикладної значимості результатів їх праці.

Ще один важливий результуючий вимірник ефективності розвитку наукової сфери Карпатського регіону є видача та отриманих охоронних документів на право інтелектуальної власності (рис. 4). У цьому проявляється спроможність областей продукувати інтелектуальний продукт та їх прагнення захисту прав на нього, що підносить його цінність на вищий рівень. Звертаємо увагу, що на фоні зростання практики захисту прав інтелектуальної власності, звернення на видачу заявок у патентні відомства іноземних держав за останні роки спостерігались лише в Львівській та Івано-Франківській областях, що зумовлено розробкою науково-дослідних програм при фінансуванні інших держав.

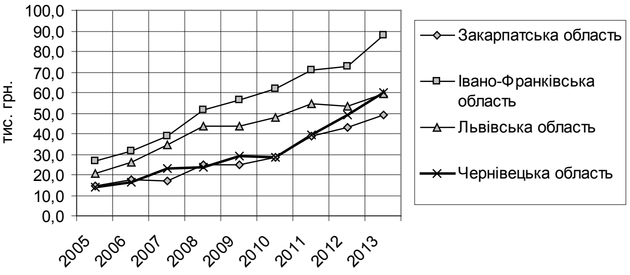


Рис. 3. Динаміка обсягів фінансування витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт областей Карпатського регіону в розрахунку на одного працівника, тис. грн., 2005-2013 роки*

** Складено автором на основі джерела: [11]*

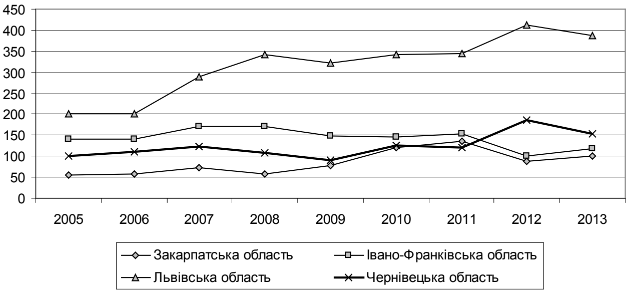


Рис. 4. Динаміка подання заявок на видачу та отримання охоронних документів у Державній службі інтелектуальної власності України з областей Карпатського регіону, одиниць, 2005-2013 роки*

** Складено автором на основі джерела: [11]*

Як узагальнення проведеного аналізу наукового середовища областей Карпатського регіону, порівняємо їх частку в загальних показниках зі співвідношенням один до одного (табл. 1).

Отже, розвиток науково-освітнього середовища Карпатського регіону загалом та Чернівецької області зокрема перебуває в площині численних викликів – не лише внутрішніх, але й зовнішніх з формуванням транскордонних міграційних освітніх систем. За поточних тенденцій говорити про спроможність науки й освіти розробляти конкурентоспроможний інтелектуальний продукт складно. Щодо цього значний потенціал має Львівська область, адже на її території зосереджена домінуюча частка наукових установ і зайнятих наукових кадрів. Решта областей перебувають на периферії інноваційних наукових процесів і Буковина належить, нажаль, до цієї групи. У зв'язку з цим необхідно цільово розвивати науково-освітню агломерацію «Львів» з формуванням поліцентричних ареалів притягання кадрів із високими інтелектуально-трудовими характеристиками. Це дозволить концентрувати базовий науковий потенціал з можливістю активізації інноваційної діяльності й розвитку бізнес-середовища, спроможного забезпечити технолого-сингулярний перехід чи наближення до його ознак. Для решти областей, у тому числі й

Буковини, слід посилювати функціональність економічної спеціалізації зі спроможністю стимулювати інноваційні сфери господарювання зі сприятливими умовами інтелектуальної праці.

Таблиця 1

Питома вага областей у показниках розвитку наукової сфери Карпатського регіону, середнє значення за 2005-2013 роки*

№ з/п	Область	% кількості організацій, які виконують наукові та науково-технічні роботи	% кількості працівників наукових організацій	% обсягів фінансування витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт	% кількості виконаних науково-технічних робі	% кількості поданих заявок і отриманих охоронних документів на інтелектуальну власність
1	Закарпатська	*min.* 12,3	*min.* 9,9	*min.* 6,8	*min.* 5,0	*min.* 12,6
2	Івано-Франківська	15,2	10,5	13,8	35,4	22,1
3	Львівська	*max.* 56,5	*max.* 68,7	*max.* 71,5	*max.* 51,1	*max.* 46,7
4	**Чернівецька**	**16,1**	**10,9**	**7,9**	**8,5**	**18,6**
Карпатський регіон		*100*	*100*	*100*	*100*	*100*

** Розраховано автором на основі джерела: [11]*

Список літератури:

1. Касьяненко В. О. Дослідження сутності інноваційного потенціалу економіки / В. О. Касьяненко // Демократичне врядування. – 2011. – Вип. 8. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeVr_2011_8_17.pdf
2. Корнілова І. Регіональні інноваційні системи: сутність та підходи до структуризації / І. Корнілова, Т. Білорус // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2013. – № 144. – С. 23-25.
3. Решетило В. П. Синергия становления и развития региональных экономических систем: монография / В. П. Решетило; Харк. нац. акад. город. хоз-ва. – Харьков, 2009. – 218 с.
4. Деякі питання оптимізації державних цільових програм і національних проектів, економії бюджетних коштів та визнання такими, що втратили чинність, деяких актів Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету міністрів України від 5.03.2014 року № 71: Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/71-2014-%D0%BF
5. Освіта: Статистична інформація: Державна служба статистики України у Закарпатській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/osvita/vuz.pdf
6. Освіта: Статистична інформація: Державна служба статистики України у Івано-Франківській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ifstat.gov.ua/
7. ЗМІ: Україна має скоротити кількість вишів і шкіл: Новини освіти в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://osvita.ua/news/46348/ (17 березня 2015 року).
8. Фахівці вищої кваліфікації України у 2013 році / Державна служба статистики України. – Київ, 2014. – 5 с.
9. Семів Л. К. Освітні детермінанти та механізми формування й збереження соціально-демографічного потенціалу Карпатського регіону // Регіональна економіка. – 2013. – № 1. – С. 82-89.
10. Наукова та науково-технічна діяльність в Україні у 2013 році / Державна служба статистики України. – Київ, 2014. – 6 с.
11. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Статистичний збірник / Державна служба статистики України. – К., 2008-2014.

Антохов А.А.
Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича

РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАРПАТСКОГО РЕГИОНА КАК ДВИГАТЕЛЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Аннотация
В статье обосновано функциональную значительность образовательной сферы для инновационного развития региона и его бизнес-среды. Проанализирована динамика развития образовательной сферы Карпатского региона Украины согласно базовых индикаторов. Определена значительность областей Карпатского региона Украины согласно количеству высших учебных заведений, студентов в них, аспирантов и докторантов.
Ключевые слова: научно-образовательная среда, образовательная сфера, инновационное развитие, образовательные индикаторы.

Antokhov A.A.
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE CARPATHIAN REGION AS A DRIVING FORCE OF INNOVATION ECONOMIC CHANGES

Summary
In the article the functional value of the educational sphere for innovative development of the region and its business environment is reasoned. The dynamics of the educational system of the Carpathian region is analysed using basic indicators. Part of areas of the Carpathian region in accordance to the amount of higher education institutions, students, persons that obtain a scientific degree is defined.
Keywords: scientifically and educational environment, educational sphere, innovative development of the region, educational indicators.

УДК 821.161.2«18»+330.86+94 (477)«20»

СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ ПОГЛЯДИ КОБЗАРЯ І НАШЕ СЬОГОДЕННЯ

Воробйова Л.В.
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Шевченкова тематика в радянські часи належала до стратегічно-важливих. Учень і послідовник російських революціонерів-демократів, борець за щасливе майбутнє, послідовний матеріаліст-атеїст. На такому Шевченкові виховувались три-чотири покоління читачів. Твори Євгена Сверстюка, Івана Дзюби, Василя Барки та інших авторів, які характеризували Шевченка як поета органічно релігійного, одержимого пророчим духом, були заборонені. Тим більше, не зверталася увага на економічні погляди в світогляді великого Кобзаря. Якраз ці погляди і є об'єктом дослідження автора даної статті.
Ключові слова: суспільно-політичні погляди, економічні погляди, антикріпосницька позиція, революційно-демократичні переконання, світогляд.

Постановка проблеми. Тарас Григорович Шевченко відіграв величезну роль в історії українського народу, в його боротьбі проти соціального рабства і національного гніту, в розвитку передової громадсько-політичної думки. Цим питанням останні роки було присвячено дуже багато публікацій. Проте дуже мало публікацій було присвячено економічним поглядам Кобзаря, хоча на думку автора статті вони в нього були.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Економічним поглядам Тараса Шевченка присвячені публікації колишнього голови економічної комісії Наукового товариства ім. Т.Шевченка д.е.н., професора Стапана Злупка (нині вже покійного). Ці погляди підтримує і автор даної статті, посилаючись на твори Т.Г. Шевченка та архівні матеріали (див. статтю).

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Звернути увагу на формулювання економічних поглядів у світогляді Т.Г.Шевченка.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є: показати формування економічних поглядів та поглядів на модель соціально-економічного розвитку України у світогляді національного генія.

201 рік тому 9 березня 1814 року в селі Моринці (в сучасній Черкаській області) у багатодітній сім'ї кріпосного селянина народився великий син українського народу – Тарас Григорович Шевченко. Тарас був творчою, розсіяною дитиною, полюбляв малювання. Батько сказав про нього пророчі слова: «З його буде або щось дуже добре, або велике ледащо».

І дійсно, Тарас Григорович Шевченко відіграв величезну роль в історії українського народу, в його боротьбі проти соціального рабства і національного гніту, в розвитку передової громадсько-політичної і економічної думки, літератури і мистецтва нашої Вітчизни.

За свій короткий – 47 років – вік Шевченко встиг створити 240 поезій, із них 8 поем, драму «Назар Стодоля», 9 повістей. У спадщині Кобзаря великий за обсягом щоденник, 250 листів, понад 835 живописних полотен і портретів, рисунків, ескізів, акварелей.

В місті Києві недалеко від Майдану Незалежності (на провулку Т.Г. Шевченка) знаходиться маленький, затишний будиночок. В цьому будиночку в 1846 році жив український поет.

В одній із кімнат ми читаємо слова Максима Рильського:

Його весна довіку не зів'яне,
Його «Кобзар» нікому не спалить.
Він тут ходив, він тут любив, кияни!
Шапки з голів – і голови схилить!

І мимоволі схиляєш голову перед великим Кобзарем. Ті почуття, які охоплюють тебе в цю хвилину, на нашу думку, дуже виразно передав український письменник Юрій Збанацький в своєму записі до «Книги вражень» музею 26 жовтня 1944 року: «Я був у кімнаті Тараса Григоровича. Один, серед мертвої тиші. Я застиг в низькому поклоні. Серце моє билось посилено. З грудей вирвався важкий подих, – мені здалося, що то почув я подих його. З сильним враженням вийшов я з цієї святині українського народу. Мій любий Шевченко став мені ще більш близький і рідний».

© Воробйова Л.В., 2015

Все життя і діяльність Т.Г. Шевченка припадають на часи кріпосництва, які залишилися в народній пам'яті як період жахливого лихоліття, коли над трудовим людом чинили свій кривавий суд і жорстоку розправу поміщики-кріпосники. Із 47 років, які прожив поет, 24 роки він був кріпаком і 10 років перебував у солдатах на становищі політичного заслання за революційно-демократичні переконання, за боротьбу проти кріпосницької сваволі і царського самодержавства.

Життя народу було в центрі уваги великого Кобзаря. До кінця своїх днів він не поривав тісних зв'язків з трудовим народом. Відомий російський художник Л.М. Жемчужников справедливо писав про Шевченка: «Вийшовши з простого народу, він не відвертався від злиднів і сірячини – навпаки! – він і нас повернув лицем до народу і примусив полюбити його і співчувати його скорботі» [2, с. 8].

Творча і суспільно-політична діяльність Т. Шевченка органічно пов'язана з революційною боротьбою кріпосного селянства за визволення від соціального і національного гноблення.

Важливою особливістю суспільно-політичних поглядів великого Кобзаря в період підготовки селянської реформи була його тверда і послідовна антикріпосницька і антинацистська позиція.

Він непримиримо відносився до кріпосного ладу і бачив свою мету тільки в революційному поваленні самодержавства. Т.Г. Шевченко закликав до революційно-визвольної боротьби: «Борітеся – поборете», «Кайдани порвіте і вражою злою кров'ю волю окропіте».

Вся літературна і політична діяльність Т.Г. Шевченка була направлена на служіння народу і боротьбу з кріпосництвом. Він закликав письменників присвятити свою творчість інтересам народу. «Друзі мої, щирі мої!» – писав він. – Пишіть, подайте голос за цю бідну, брудну, остогидлу голоту! За цього полаяного безсловесного смерда» [3, с. 86].

Глибоке розуміння необхідності збройної боротьби проти всіх експлуататорів і всякого поневолення було дуже важливою рисою суспільно-політичних поглядів Т.Г. Шевченка.

«Я жах як люблю дивитись на щасливих людей. І, по-моєму, немає більш прекрасного, немає більш потішного видовища, як образ щасливої людини» – говорив він [4, с. 252]. Але для того, щоб зробити трудову людину щасливою і вільною, треба боротися проти царя і поміщиків, які безжалісно висмоктують з неї соки.

У творі «Музикант» Шевченко описує все, що він побачив на Україні, коли повернувся із Петербурга.

Він показує небачені звірства українських поміщиків. Знавши особисто поміщика Тарновського із села Качанівки Чернігівської губернії Шевченко пише, що це був дуже жорстокий поміщик, який безжалісно висмоктував соки із кріпосних селян.

Але Тарновський не один, говорив поет, їх тисячі, і всі їх злодійські дії законом не караються. А мовчати про це значить стати учасником їх злодіянь.

«О, якщо б я мав велике мистецтво писати! Я написав би величезну книгу про мерзотності, які робляться в с. Качанівці. Не пам'ятаю, в якій саме книзі я прочитав такий вислів, – що якщо ми бачимо мерзотника і не показуємо на нього пальцем, то і ми майже такі ж мерзотники. Чи правда це? Мені думається, що правда» [4, с. 228].

При характеристиці творчості Шевченка Марко Черемшина підкреслював, що Шевченко вперше в українській літературі правдиво показав картину класових протиріч в українському суспільстві [Див. 5, с. 88-89].

Т.Г. Шевченко показує, що покірність експлуататорам тільки погіршує положення селян. У щоденнику він записує такий випадок:

«Покірливі мужики, замість того щоб просто повісити свого грабіжника (поміщика «мерзотника» Демидова Я.Д.), прийшли до губернатора просити управи, а губернатор, не будучи дурнем, велів їх висікти за те, щоб вони шукали управи по начальству, тобто починали зі станового» [3, с. 201].

Т. Шевченко розумів кріпосний характер майбутньої селянської реформи. Він розумів, що ніяка воля для селянства неможлива, поки поля, луки, всі багатства землі знаходяться в руках поміщиків, поки існує самодержавно-поміщицький режим.

Тому в передреформені роки, в останні роки свого життя Т.Г. Шевченко ще з більшою силою закликав селян до масового повстання.

Шевченко говорив, що необхідно дати волю селянству, він вважав, що тільки селянство має право на землю. А для цього потрібно відібрати у поміщиків землю і безкоштовно віддати її селянам, щоб вони трудились «не насильницький землі», а на «своїм веселім полі». В цьому він бачив ідеал суспільного ладу. Т. Шевченко вважав, що це можливо тільки тоді, коли:

«…спочинуть невольничі
Утомлені руки,
І коліна одпочинуть,
Кайданами куті!» [6, с. 291]

Чи були у Тараса Шевченка економічні погляди? Професор Степан Злупко, колишній голова економічної комісії Наукового товариства ім. Т. Шевченка пригадував, що на одній із конференцій Наукового товариства у Львові, після блискучої доповіді про світогляд Великого Кобзаря, хтось із присутніх запитав доповідача: чи була у національного генія модель соціально-економічного розвитку України? На це доповідач дав негативну відповідь, пояснюючи це тим, що Шевченко – поет і економічними проблемами не займався [Див. 4, с. 8].

Насправді таке твердження, на нашу думку, є неправильним тому, що кожна людина має свій погляд на соціально-економічний розвиток. Тим більше його не міг не мати обдарований поет, який бурхливо реагував на економічний побут українського народу, на життя людей.

Варто відзначити, що Шевченко не міг не знати «божественної економії» Т. Сковороди, який одночасно з А. Смітом відстоював теорію «спорідненої праці». Сучасником поета був український вчений В. Каразін з його теорією «домоводства». Шевченко перебував у Петербурзі одночасно з відомим представником української економічної думки Михайлом Балудянським. «Економічна система» Балудянського мала величезний вплив на тогочасну економічну думку в Російській імперії, зокрема, на погляди декабристів і О. Пушкіна.

Шевченко бачив тісний зв'язок між створенням «суспільного багатства» і підйомом продуктивних сил, розвитком техніки і прогресом суспільства. Використання машин, на його думку, приведе до полегшення тяжкої праці селян. Він звертався до вчених з закликом: «О, агрономи-філантропи! Видумайте ви замість серпа якусь іншу машину. Ви цим зробите величезну послугу приреченому на тяжку працю людству» [4, с. 76].

Шевченко був знайомий з розвитком техніки за кордоном, з винаходами Фультона і Уатта. Повертаючись по Волзі з заслання, Шевченко писав в своєму щоденнику: «Великий Фультон! І великий Ватт! Ваше молоде, не днями, а годинами зростаюче дитя у скорому часі пожере нагаї, престоли і ко-

рони, а дипломатами й поміщиками тільки закусить ... Те, що почали у Франції енциклопедисти, довершить на всій нашій планеті ваше колосальне, геніальне дитя. Моє пророцтво безсумнівне» [3, с. 80]. Тут, хоча і в наївній формі, Шевченко вказує на революційне значення технічного прогресу в розвитку суспільства.

Думки про визначну роль індустрії в перетворенні соціального ладу не раз висловлювали і петрашевці. Наприклад, у «Кишеньковому словнику іноземних слів» Петрашевського, Майкова і Штрандмана читаємо: «Імператор Наполеон не зрозумів Фультона?! Не стратегії і тактиці Наполеона, а силі стислої пари судилося, перетворити землю і піднести людство!..» [8, с. 214].

Порівнюючи це висловлювання з висловлюванням Шевченка, ми ще раз приходимо до висновку, що поет був знайомий з Кишеньковим словником іноземних слів» Петрашевського.

Шевченко розумів, що кріпосний лад – гальмо економічного розвитку країни, основне зло всіх бід народних. Маючи потребу в грошах, здебільшого для сплати повинностей, селяни змушені були продавати хліб і інші сільськогосподарські продукти за безцінь скупникам, які, користуючись моментом, драли з селян три шкури. Шевченко показує той факт, що ціни на хліб в одних краях Росії (районах виробництва) низькі, а в інших (районах споживання) надзвичайно високі. Цьому також сприяв огидний стан доріг в державі, непридатність їх для пересування в бездоріжжя, тобто весною і восени [9, с. 27].

Внаслідок слабкого розвитку внутрішнього ринку, відсутності мало-мальських придатних шляхів зв'язку, постійна торгівля навіть у таких великих містах Росії, до того ж портах, як Астрахань і Нижній Новгород, погано організована» [10, с. 322].

Відсталість Росії Шевченко бачив також і в недостатньому зростанні розвитку міст. Навіть такі гавані, як Астрахань, представляли «далеко не відрадну картину по своїм злидням і огидному бруду, занедбаності, де притік Волги, який оточує місто і сполучений з Каспійським морем, глибиною і шириною Босфору не поступиться, а омиває «величезну кучу вонючого гною» [11, с. 93]

Шевченко приходить до висновку, що причиною цієї дикості є не національні особливості корінного населення – калмиків, татар, а «політико-економічна пружина», «феодально-кріпосницький лад» [11, с. 85].

В 1846 році Шевченко вступає до таємної політичної організації «Кирило-Мефодіївського братства». Що стосується економічної програми кирило-мефодіївців, то ми не маємо документів, що розкривають цю сторону їх поглядів. Але окремі висловлювання, показання на слідстві дають основу стверджувати, що в їх середовищі обговорювались політико-економічні питання.

Так, із показань студента Київського університету Олександра Тулуба, притягнутого до відповідальності у справі «Кирило-Мефодіївського братства» видно, що члени братства обговорювали питання про положення селянства, «про поземельну власність і про все, що відноситься до політичної економії» [12].

При арешті Т.Г. Шевченка жандарми захопили його збірник «Три літа», в якому були: «Сон», «Кавказ», «Заповіт», «І мертвим і живим» та інші твори, написані поетом протягом 1843-1845 рр. В результаті слідства Шевченко був звинувачений у виступі проти самодержавства і царських осіб.

Слід відзначити, що однією із складових економічного світогляду Великого Кобзаря було викриття будь-яких форм економічного і політичного колоніалізму. Звичайно, Шевченко найбільше написав про російський колоніалізм в Україні. Його класична фраза: «Це той перший, що розпинав Нашу Україну, а вторая доконала Вдову сиротину» сьогодні добре відома всім.

Очима поневоленого українця він оцінив колоніальне гноблення інших народів, твердо ставши на їх захист. Неперевершеною щодо цієї теми є поема «Кавказ», в якій поет виклав своє розуміння того, що кровопролитні війни ґрунтуються на економічних інтересах.

Погляд на українську перспективу поет висловив найяскравіше у вірші «Сон». Шевченкова жниця, стомившись від непосильної роботи, пішла годувати свого сина, який приснився їй вільним на власному полі. Автор у цьому творі виступає захисником індивідуально-родинної власності.

На індивідуально-родинний ідеал економічної концепції Шевченка звернули увагу окремі дослідники вже після його смерті, зокрема В. Барвінський, А.М. Драгоманов. Проти колективістського романтизму виступав прихильник Шевченка, український економіст І. Вернадський, який критично відносився до общинного землеволодіння.

Відомо, що Т.Г. Шевченко окремо не займався економічними дослідженнями. Проте в його повісті «Варнак» ми зустрічаємо такі слова: «Які ж можуть бути причини злиднів у краю, плинним молоком і медом? На це важливе політико-економічне питання я на дозвіллі напишу чотирьох-томний правоописовоісторичний роман, в якому візьмуся зобразити з мікроскопічними подробицями права, звичаї та історію цього архіправославного народу» [13, с. 87-88]. Можливо, Шевченко і написав би такий роман, та в 1847 році він був заарештований, а потім були довгі роки заслання.

Висновки. Підводячи підсумки, хотілось би звернути увагу на те, що нашому поколінню державотворців варто постійно вчитуватися в заповіти Тараса Шевченка, бо в них є національні та загальнолюдські цінності, які можуть бути використані в розбудові української економічної системи. Шевченкова соціально-економічна модель має глибокі національні витоки і в цьому полягає її конструктивність та перспективність.

Соціально-економічні ідеали, відбиті у творчості Шевченка, не тільки не втратили своєї актуальності, а й набрали ще більшої потужності в суверенній Україні. На жаль, як і у часи Тараса Шевченка, так і нині господарська активність, ініціатива часто підміняються пустослів'ям, безплідним політиканством. Це в той час, коли не плодоносять розорені війною поля, ледь жевріють чимало промислових виробництв, коли зростає безробіття. Значна частина нації перебуває у стані очікування, безініціативності, надії на чужу допомогу. І не випадково, на думку приходять пророчі слова великого Кобзаря: «Чужому навчайтесь і свого не цурайтесь». Ми, на жаль, забуваємо, що у своїй хаті – своя правда, що потрібно не чекати, а здобувати. Тільки власним розумом і руками можна створити достаток собі, родині й Україні. На це, до речі, спрямований план першочергових дій Уряду «Україна: стратегія та виклики» [Див: 14, с. 4-5]. До їх реалізації закликає й могутня творчість Тараса Шевченка, яка і нині не втратила своєї актуальності. І хотілося б закінчити словами відомого українського письменника Євгена Сверстюка: «Дорога до Шевченка довга, і невідомо, де їй кінець. Багато хто йде обхідною. На узбіччях також до стобіса цікавого. Але задля ясності не слід плутати прямої дороги з обхідними. Їх багато, як любительських світлин біля пам'ятника» [15, с. 19]

Список літератури:

1. Великий Кобзар в пам'яті народній. Збірник висловлювань про Т. Г. Шевченка. – К.: Держвидав, 1961.
2. Гуржій І. О., Сарбей В. Г. Т. Г. Шевченко – революціонер – демократ. – К., 1961. – 48 с.
3. Шевченко Т. Г. Повне зібрання творів в 10-ти томах – К.: Вид-во Академії наук УРСР. – Т. 5, 1952. – 252 с.
4. Шевченко Т. Г. Повне зібрання творів в 10-ти томах – К.: Вид-во Академії наук УРСР. – Т. 3, 1952. – 481 с.
5. Назаренко І. Д. Суспільно-політичні, філософські, естетичні та атеїстичні погляди Т. Г. Шевченка. – К.: Держлітвидав України, 1964. – 400 с.
6. Шевченко Т. Ш. Повне зібрання творів в 10-ти томах – К.: Вид-во Академії наук УРСР. – Т. 2, 1952. – 572 с.
7. Степан Злунко. Економічний світогляд Кобзаря і наше сьогодення, «Урядовий кур'єр», 16 березня 2002 р., № 51, с. 8-9.
8. Философские и общественно-политические произведения петрашевцев. – М.: Госполитиздат, 1953. – 824 с.
9. Шевченко Т. Г. Повести. – К.: «Радянський письменник» Кн. 2, 1949. – 236 с.
10. Шевченко Т. Г. Твори в 3-х томах. – К.: Держлітвидав. Т. 3, 1949. – 645 с.
11. Шевченко Т. Г. Журнал. – К.: Гослитиздат, 1954. – 252 с.
12. Арх. ф. музея Т. Г. Шевченка, д. № 313, ч. 1-я, 1947, I стол по секретной части. Канцелярия Киевского Военного, Подольского и Волынского генерал-губернатора, л. 90.
13. Шевченко Т. Г. Повісті в трьох томах. – Т. II: К.: Держлітвидав, 1955. – 796 с.
14. Відновлення України: План першочергових дій Уряду «Урядовий кур'єр», 5 вересня 2014 року, № 462, с. 4-5.
15. Сверстюк Є. О. Шевченко понад часом. Есеї. Видання третє, виправлене та доповнене / Упорядник Олексій Сінченко. – К.: ТОВ «Видавництво «КЛІО», 2015 – 344 с.

Воробьева Л.В.
Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана

ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ КОБЗАРЯ И НАША ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Аннотация
Шевченковская тематика в советские времена принадлежала к стратегически важной. Ученик и последователь русских революционеров-демократов, борец за счастливое будущее, последовательный материалист-атеист. На таком Шевченко воспитывались три-четыре поколения читателей. Произведения Евгения Сверстюка, Ивана Дзюбы, Василия Барки и других авторов, которые характеризовали Шевченко как поэта органично религиозного, одержимого пророческим духом, были запрещены. Тем более, не обращалось внимание на экономические взгляды в мировоззрении великого Кобзаря. Как раз эти взгляды и являются объектом исследования автора данной статьи.
Ключевые слова: общественно-политические взгляды, экономические взгляды, антикрепостническая позиция, революционно-демократические убеждения, мировоззрение.

Vorobiova L.V.
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

SOCIO-POLITICAL AND ECONOMIC VIEWS OF KOBZAR AND OUR REALITY

Summary
In the Soviet period Shevchenko's theme had belonged to the strategically important one. The Great Kobzar was a disciple and follower of Russian revolutionaries-democrats, a fighter for a successful future, a consistent materialist-atheist. Such an image of Shevchenko was used for bringing up three or four generations of readers. Works by Eugene Sverstiuk, Ivan Dziuba, Vasyl Barka and others were banned because they have characterized Shevchenko as organically religious poet who was possessed of prophetic spirit. Especially, nobody paid attention to economic views in the outlook of the Great Kobzar. These views are the object of this article.
Keywords: social and political views, economic views, non-serfdom position, revolutionary-democratic beliefs, worldview.

УДК 330.3

ВИМІРЮВАННЯ ДИНАМІКИ ТА ЯКІСНА ОЦІНКА ПОЛІЦЕНТРИЧНОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Голвазін О.М.
Науково-дослідний економічний інститут
Міністерства економічного розвитку і торгівлі України

У статті висвітлено сучасні підходи до розуміння територіального розвитку і його особливостей. Проаналізовано основні аспекти і територіальні рівні дослідження поліцентричності територіального розвитку. Узагальнено наявні показники вимірювання поліцентричності територіального розвитку. Запропоновано оцінювання поліцентричності у динаміці за допомогою аналізу показників приросту щільності населення та щільності економічної діяльності, а також якісної оцінки через показники доступу до базових публічних та ринкових послуг.
Ключові слова: територіальний розвиток, поліцентричність, економічна концентрація, індикатори, якість життя.

Постановка проблеми. Сучасний світ характеризується невпинним поступом глобалізаційних тенденцій. Відкритість економіки, доступ до міжнародних ринків, стрімкий розвиток транспортних та інформаційно-комунікаційних технологій призводить до активізації міграційних і торгових потоків, і відповідно – до посилення економічної концентрації та поглиблення нерівності між територіями різних рівнів. У цих умовах набуває особливої актуальності проблематика забезпечення поліцентричного територіального розвитку та пом'якшення диспропорцій в умовах життя.

Водночас, змінюються погляди на саме поняття регіонального розвитку. Розуміння останнього як складного, багатоаспектного процесу вимагає розширення наявного інструментарію його вимірювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням розвитку територій, зокрема економічній концентрації, присвячені роботи зарубіжних та вітчизняних вчених: З. Варналія, М. Долішнього, В. Поповкіна, С. Романюка, В. Чужикова, Д. Фрідмана, П. Кругмана, М. Фуджити та ін. Проблематиці поліцентричності територіального розвитку та її вимірювання присвячені праці вчених М. Бюргера, П. Венері, Н. Гріна, Е. Мейєрса та ін.

Невирішені частини загальної проблеми. Потребують розширення та удосконалення як кількісні методи оцінювання поліцентричності (особливо у динаміці), так і якісні. Це забезпечить більш глибоке розуміння процесів територіального розвитку, що є важливим для реалізації комплексної державної регіональної політики.

Постановка завдання. Метою статті є розширення наявного переліку показників поліцентричності територіального розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Територіальний розвиток є складним процесом, що відбувається під впливом багатьох чинників (детермінант), зокрема історичних, економічних, інституційних, глобальних тощо [3, с. 15]. Його сутність розширюється за межі економічних підходів та їхніх вузьких кількісних вимірів, щоб охопити політичні, соціальні, культурні та екологічні аспекти, що потребують якісно нових оцінок – таких, як добробут, рівність, можливість доступу до якісної освіти, медичних, інформаційних та інших публічних та непублічних (ринкових) послуг.

Проблема визначення регіонального розвитку призводить до питання, наскільки доречним є домінування вузьких економічних показників – таких як валовий регіональний продукт на одну особу – як єдиного універсального індикатору розвитку [18]. Так, у звіті Комісії з вимірювання економічної діяльності та соціального прогресу під керівництвом Нобелівського лауреата Д. Стігліца виокремлено низку проблем, пов'язаних із використанням ВВП на одну особу як основного показника розвитку території. По-перше, ВВП визначає обсяги ринкового виробництва та охоплює всі кінцеві товари та послуги незалежно від того, хто є їхнім споживачем (домашні господарства, фірми, держава). Тобто, цей індикатор не враховує реального соціального ефекту цих товарів та послуг. Крім того, він не враховує якісних змін у таких сферах, як інформаційні та комунікаційні технології, медицина, освіта, науково-дослідна діяльність тощо. Натомість, автори звіту пропонують змістити акценти з оцінювання ринкового виробництва на оцінювання добробуту, приділяючи більше уваги показникам доходів та споживання. Добробут на їхню думку є багатовимірним поняттям, до якого вони включають: матеріальні статки, охорону здоров'я, освіту, особисту діяльність, якість урядування та рівень політичних свобод, соціальні зв'язки, довкілля та безпеку [21].

Розуміння територіального розвитку як багатоаспектного процесу, детермінованого значною кількістю чинників як ендогенної, так і екзогенної природи, дає підстави визначити ключову його особливість – нерівномірність просторового розподілу економічної діяльності. Економічний розвиток постійно супроводжується двома взаємопов'язаними процесами – територіальною концентрацією економічної діяльності та нерівномірністю серед регіонів різного типу і масштабу [3, с. 23].

Спільна дія доцентрових та відцентрових сил формує просторову структуру міст та регіонів. Як наслідок, теоретично просторовий розподіл економічної діяльності має два граничні стани: повна концентрація в одному центрі та більш рівномірне розсередження по всій території [5, с. 10]. Обидва зазначені варіанти є малоймовірними; і все ж, дослідження свідчать, що економічна діяльність у світі стає все більш концентрованою.

Економічна концентрація безпосередньо пов'язана з урбанізаційними процесами – переміщенням населення та економічної діяльності до міст. У першу чергу це стосується країн із низьким рівнем розвитку, в яких відбувається перехід від аграрної економіки до зростання частки промисловості та послуг – тих видів діяльності, що переважно відбуваються саме у містах. Залежність між економічним зростанням та темпами урбанізації є нелінійною: різке пришвидшення урбанізації на початковому етапі розвитку змінюється більш помірними темпами на вищих стадіях. Подекуди стрімка урбанізація у країнах із низьким рівнем розвитку призводить до надзвичайного зростання одного міста, що спричиняє ще більшу концентрацію

© Голвазін О.М., 2015

[19, с. 8]. Такий характер територіального розвитку можна визначити як переважно моноцентричний. Відповідно, протилежна ситуація – темп зростання другорядних міст дорівнює або перевищує темп зростання найбільшого міста – може бути охарактеризована як більш поліцентричний розвиток.

Між дослідниками-економістами триває дискусія щодо оптимального розподілу економічної діяльності. Існує дві протилежні точки зору на це питання. Аналітики вільного ринку наголошують на важливості агломераційних переваг як підставі для сприяння необмеженому зростанню найбільших міст у відповідності до ринкових сил. Прибічники іншої точки зору вважають за необхідне створювати умови для зростання конкурентоспроможності більшої кількості міст. Вони зосереджують увагу на негативних ефектах, що проявляються у великих агломераціях, а також потенційних економічних перевагах і посиленні рівності внаслідок наявності більшої кількості високопродуктивних міст; іншими словами – через більш поліцентричний територіальний розвиток [20, с. 7].

У цілому поліцентричність територіального розвитку можна визначити як спосіб соціально-економічного розвитку певної території, за якого населення та економічна активність концентруються у декількох (двох та більше) близьких за розміром територіально відокремлених та функціонально взаємопов'язаних центрах. Утім, зміст цього поняття включає багато аспектів та може відрізнятися в залежності від рівня дослідження. Найнижчий, внутрішньоміський рівень, розглядає питання територіальної структури окремого міста, формування в його межах вторинних осередків економічної активності внаслідок розростання міста, збільшення населення та підвищення внутрішньоміських транспортних витрат [1, 7]. На міжміському (регіональному) рівні досліджується взаємне розташування та функціональні зв'язки між містами певного регіону. Ключовим питанням тут є розвиток синергічної взаємодії між поселеннями з метою досягнення агломераційної економії в рамках мережі порівняно невеликих міст.

На національному рівні поліцентричний розвиток також виражається у наявності в межах країні більш ніж одного домінантного великого міста. Проте основними питаннями, що досліджуються у цій площині, традиційно є збалансований просторовий розвиток, скорочення міжрегіональних диспропорцій, підвищення конкурентоспроможності територій [7, 9].

Ми вважаємо, що питання співвідношення поліцентричності та збалансованості територіального розвитку потребує уточнення. Адже, як було зазначено раніше, ключовою характеристикою просторового розвитку є нерівномірність; вплив багатьох ендо- та екзогенних чинників практично унеможливлює довготривалу підтримку збалансованості розвитку регіонів. На нашу думку, поліцентричність територіального розвитку в цьому контексті постає не тільки з точки зору фізичної наявності багатьох центрів економічного розвитку – але як можливості для зростання будь-якого поселення країни. Обмеження таких можливостей – у вигляді зношеної інфраструктури, нерозвинених інституцій, відсутності або низької якості базових публічних та ринкових послуг – призводить до вимушеного переміщення економіки до місць, де ці блага наявні – тобто в першу чергу до найбільших міст країни.

Дослідники, як правило, відзначають два основних аспекти поліцентричності територіального розвитку: морфологічний та функціональний (в деяких джерелах – реляційний [17]). Перший переважно розглядає розмір міст та їхнє взаємне розташування; останній – економічну спеціалізацію центрів, зв'язки, взаємодію та взаємодоповнення між ними [5].

Відповідно, існує значна кількість засобів та показників оцінки рівня поліцентричності територіального розвитку. Найбільш розповсюдженим індикатором морфологічної поліцентричності є характер їхнього розподілу за розміром. Він заснований на двох загальновизнаних правилах, що характеризують ієрархію міст:

– правило розподілу «ранг-розмір»: чисельність населення міста та його ранг за чисельністю населення формують лінійну залежність;

– закон Гібрета: темп зростання чисельності населення міста як правило не залежить від розміру останнього; у середньому зростання міст всіх рівнів відбувається паралельно [19, p. 51].

Частковим випадком розподілу «ранг-розмір» є закон Ципфа, згідно з яким чисельність населення будь-якого міста дорівнює чисельності населення найбільшого міста країни, поділеного на ранг міста за чисельністю населення. Виражений у формі рівняння, закон Ципфа матиме такий вигляд:

$$ln(R) = \alpha + \beta ln(S) \quad , \qquad (1)$$

де R – ранг міста відповідно до його розміру,
S – чисельність населення у місті;
коефіцієнт β (нахил лінії регресії) приблизно дорівнює 1 [11].

Сформульований у формі степеневого закону, закон Ципфа виражається так: кількість міст із чисельністю населення понад S приблизно пропорційне S-a, де a приблизно дорівнює 1.

Територіальна структура міських систем у різних країнах відрізняється. Деякі країни є більш поліцентричними, ніж інші, тобто у них існує більше міст, близьких за розміром. Таким чином, вищі абсолютні значення коефіцієнту β свідчать про вищий рівень поліцентричності країни.

Обмеженням використання цього показника є його висока чутливість до кількості міст, взятих до аналізу. Так, наприклад, дослідники ОЕСР вираховували коефіцієнт β для кожної країни на основі розміру чотирьох її найбільших населених пунктів [4]. Відбір саме такої кількості вони пояснювали, по-перше, можливістю краще врахувати різницю в розмірі міст та їхні ієрархічні відносини; по-друге, бажанням охопити якомога більше країн, у тому числі невеликих. Інші вчені відбирали до аналізу всі поселення країни відповідно до порогового значення чисельності їхнього населення – наприклад, не менше 50 000 осіб [17]. У будь-якому разі, існує закономірність: чим більшим є розмір вибірки, тим нижчим є коефіцієнт β. [8, с. 1442] Тобто, взяття різної кількості міст від кожної країни може спотворити результати дослідження. Таким чином, зазначений коефіцієнт необхідно доповнювати іншими показниками.

У зазначеному дослідженні ОЕСР також було взято до уваги так званий «коефіцієнт першості» (primacy rate), що виражається як частка населення найбільшого міста країни від загальнонаціональної чисельності. У деяких інших джерелах коефіцієнт першості розраховується як відхилення розміру найбільшого міста від лінії регресії розподілу «ранг-розмір» (остання у цьому випадку будується без урахування найбільшого міста) [15, с. 9]. Чим вищою є питома вага населення найбільшого міста, тим більш моноцентричною можна вважати територію.

Вимірювання функціональної поліцентричності зазвичай передбачає оцінку зв'язків між населени-

ми пунктами досліджуваної території, що здійснюється на основі різних підходів. Один із них заснований на теорії графів, де поселення вважаються вершинами графу, а зв'язки між ними – ребрами. Відповідно, чим більш рівномірно розподілені зв'язки між вершинами, тим більш поліцентричною є територія. Функціональна поліцентричність може бути виражена у вигляді коефіцієнту звичайної поліцентричності:

$$OP = 1 - \sigma_F - \sigma_{Fmax}, \quad (2)$$

де OP – звичайна поліцентричність (граничні значення: 1 – повна моноцентричність, 0 – повна поліцентричність), σ_F, – середньоквадратичне відхилення ступені вимірюваної вершини у мережі; σF_{max} – середньоквадратичне відхилення 2-вершинної мережі Nz, де ступінь $n_1 = 0$, n_2 = ступінь вершини з найвищим значенням ступеню в досліджуваній мережі [13, с. 2084].

Інший підхід базується на дослідженні потоків (робочої сили, капіталу, інформації тощо) між містами регіону. Певним чином цей підхід повторює попередній: поліцентричність визначається рівномірністю розподілу зв'язків між центрами. Але він оперує не абстрактними зв'язками, а конкретними даними: зазвичай використовуються показники інтенсивності маятникової міграції між містами регіону [5, с. 17-18]. Одним з таких показників є індекс ентропії, що вимірює загальний розподіл взаємодії між поселеннями:

$$EI = -\sum_{i=1}^{L} \frac{(Z_i)*\ln(Z_i)}{\ln(L)}, \quad (3)$$

де Zi – співвідношення між кількістю поїздок до чи з міста і та загальною кількістю поїздок у регіоні; L – загальна кількість міст. Значення індексу варіюють від 0 до 1, де 0 – гіпотетичний варіант, при якому всі потоки замкнені в одному центрі, а 1 – повна поліцентричність: усі центри зв'язані між собою з однаковою інтенсивністю [14].

Певним обмеженням цього підходу є те, що маятникова міграція відбувається в основному на рівні агломерації чи конурбації; для більш високих рівнів дослідження (субнаціональний чи національний) слід шукати інші способи вимірювання потоків між містами. З іншого боку, за наявності відповідних статистичних даних можливим є використання цього індексу для оцінювання фінансових, інформаційних та інших потоків.

Слід звернути увагу на те, що зазначені індекси – як морфологічні, так і функціональні – охоплюють переважно соціальні та демографічні індикатори: чисельність населення, зайнятість, інтенсивність маятникової міграції тощо. Економічна складова поліцентричності зазвичай залишається поза увагою. Необхідність аналізу показників економічної діяльності у населених пунктах обумовлюється тим, що розподіл населення між містами не завжди корелює із розподілом економічної діяльності [3]. Особливо, як зазначено раніше, це стосується країн, що розвиваються, де частка ВВП найбільших міст від ВВП країни може у декілька разів перевищувати відповідну частку населення.

Виключенням є дослідження, проведене у 2002-2004 рр. Європейською оглядовою мережею територіального розвитку та єднання (ESPON), у якому було запропоновано Індекс поліцентричності – інтегральний індекс, що розраховується з трьох субіндексів: індекс розміру, індекс розташування та індекс пов'язаності (рис. 1).

Перші два субіндекси дозволяють оцінити морфологічний аспект поліцентричності. Індекс розміру включає розподіл «ранг-розмір» міст за чисельністю населення та обсягом ВВП, та відповідні коефі-

Рис. 1. Індекс поліцентричності за ESPON

Джерело: розроблено автором на основі [17]

Таблиця 1

Показники вимірювання поліцентричності територіального розвитку

Аспект поліцентричності	Напрям вимірювання	Показник
Морфологічний:	Характер розподілу міст за населенням	Розподіл «ранг-розмір»
		Індекс першості
		Частка населення найбільшого міста від сукупної чисельності населенні території (або міст певного розміру)
		Середня різниця між містом та наступним меншим за розміром містом
		Середньоквадратичне відхилення чисельності населення у містах
	Характер розподілу міст за ВВП	Розподіл «ранг-розмір»
		Індекс першості
	Характер просторового розподілу	Індекс розташування (коефіцієнт Джині за розміром зон обслуговування)
Функціональний	Розподіл потоків між містами	Коефіцієнт звичайної поліцентричності
		Індекс ентропії
	Потенціал для взаємодії між населеними пунктами	Мультимодальна доступність населених пунктів

Джерело: розроблено автором на основі: [4, 5, 10, 13, 14, 17]

цієнти першості (як відхилення від лінії регресії) – показники, що описано вище.

Індекс розташування має на меті оцінити, наскільки рівномірно розташовані на території центри міської системи. У його основі полягає визначення умовних «зон обслуговування» шляхом побудови полігонів Тіссена, тобто зон навколо міських центрів, в межах яких будь-яка точка є ближчою до цього центра, ніж до інших. Сам індекс виражений як коефіцієнт Джині за розміром зон обслуговування. Він може приймати значення від 0 до 1, де 0 – повна рівність (усі зони мають однакову площу), а 1 – максимальна поляризація [17, с. 61].

Індекс пов'язаності, як відзначають самі автори звіту, націлений на вимір функціональної поліцентричності. За його допомогою оцінюється потенціал кожного міста для взаємодії з іншими населеними пунктами. Основу цього індексу формує показник мультимодальної доступності, тобто доступності за різними видами транспорту: автомобільний, залізничний, повітряний. Рівень доступності за окремим видом транспорту визначається як

$$A_i = \sum_j W_j^a \exp(-\beta c_{ij}) , \quad (4)$$

де Ai – рівень доступності території i, Wj – діяльність W, що має бути досягнута на території j, cij – генералізована вартість досягнення території j з території i

Індекс пов'язаності розраховується за двома складовими: 1) коефіцієнтом нахилу лінії регресії співвідношення чисельності населення міст та їхньої доступності; 2) коефіцієнтом Джині за рівнем доступності міських центрів [17, с. 61].

У подальших дослідженнях цієї організації було запропоновано низку додаткових показників оцінки морфологічної поліцентричності: наприклад, частка населення найбільшого міста у загальній чисельності населенні країни; середня різниця між містом та наступним меншим за розміром містом (нижній поріг – 50 тис. осіб); середньоквадратичне відхилення чисельності населення у містах, що мають понад 50 тис. осіб [10].

Наявні способи вимірювання поліцентричності територіального розвитку відповідно до її аспектів узагальнено у табл. 1

Як можна побачити, перелік індикаторів для оцінювання поліцентричності територіального розвитку є вельми широким. Тим не менше, на нашу думку, існує необхідність його суттєвого доповнення.

По-перше, переважна більшість наявних показників поліцентричності є статичними: вони виражають певну структуру населених пунктів та зв'язків між ними у визначений момент часу. Проте саме поняття розвитку як процесу якісних змін містить динамічну складову. Оцінювання поліцентричного розвитку має передбачати розуміння не тільки територіальної структури поселень, але і тенденцій її змін. Необхідні відповіді на питання, чи прямує територія у бік моноцентризму, чи навпаки, під впливом відцентрових сил перетворюється на більш поліцентричну.

Необхідно відмітити, що це питання стосується у більшій мірі економічної складової поліцентричності, аніж демографічної. Адже розподіл населення між містами тримається у жорстких рамках законів Ципфа та Гібрета, через що ієрархія міст за населенням не зазнає суттєвих змін (якщо таке і трапляється, то зазвичай під впливом конкретних обставин: як, наприклад, канадське місто Торонто стало більшим за Монреаль через політичні причини). При цьому динаміка економічного зростання далеко не завжди співпадає за темпом і напрямом із зростанням кількості населення.

Звісно, чимало із зазначених вище показників поліцентричності територіального розвитку можливо використовувати в динаміці, просто порівнюючи їхні значення за певний проміжок часу. Проте важливим є розуміння не тільки загальної спрямованості розвитку у той чи інший бік, але й конкретизація: на яких саме територіях відбувається концентрація, а на яких – навпаки, скорочення (відтік) населення та економічної діяльності.

Показовим у цьому контексті є дослідження Ліверпульського університету Джона Мура «Міста другого рівня в Європі» [20]. Автори відмічають, що більшість столиць Європи зберігає беззаперечне лідерство за обсягом ВВП порівняно з іншими містами відповідних країн (за виключенням Німеччини та Італії). У докризовий період (2000-2008 рр.) за темпом зростання ВВП у багатьох країнах столиці поступалися другорядним містам (за їхнім власним визначенням: «міста, крім столиці, економічна та соціальна діяльність яких є достатньо важливою, щоб впливати на потенціальні результати діяльності національної економіки). Серед тих країн, де столиця розвивалася швидше, ніж усі інші другорядні міста, були переважно країни з відносно нижчим рівнем економічного розвитку, зокрема Литва, Угорщина, Болгарія, Португалія, Греція. У той же час, відмічають автори, другорядні міста виявилися значно вразливішими до проявів економічної кризи, ніж столиці; зокрема у Німеччині у 2007 – 2009 рр. зростання відбулося лише у м. Берліні.

За аналогічним принципом нами розглянуто міста країн з інших частин світу (із застереженням: замість столиць порівняння проведено із найбільшими за населенням містами відповідних країн, оскільки, на відміну від Європи, у багатьох країнах столиця не є найбільшим та найважливішим з економічної точки зору містом). Результати свідчать про неможливість встановлення однозначного зв'язку між рівнем економічного розвитку країни та поліцентричністю її розвитку. Серед країн усіх рівнів наявні випадки як переважно моноцентричного розвитку (темп зростання ВВП найбільшого міста є найшвидшим), так і більш поліцентричного (темп зростання ВВП міст другого рівня у середньому швидший, ніж у найбільшого міста). Так, розвиток США, Австралії та Канади можна охарактеризувати як переважно поліцентричний. Як приклад розвиненої країни із переважно моноцентричним типом розвитку можна відзначити Південну Корею: приріст ВВП м. Сеул за 2000-2014 рр. становив майже 78%, що є найвищим показником по країні [12]. Цей факт пояснюється низкою чинників: значна концентрація високотехнологічного виробництва, освітніх та науково-дослідних потужностей, штаб-квартир ТНК тощо. При цьому темп зростання ВВП другорядних міст також є доволі високим: 40-60%, тобто розвиток Південної Кореї не є замкнутим на єдине місто; йому також певною мірою притаманна поліцентричність.

Як приклад зворотної ситуації можна навести приклад Китаю – країни, що розвивається, в якій темпи росту ВВП більшості другорядних міст суттєво перевищили найбільші міста – Пекін та Шанхай. Одним із ключових факторів у цьому випадку став стрімкий розвиток промисловості та будівництва, сукупна частка яких у структурі економіки багатьох другорядних міст Китаю становить до 60-70% (у той час як левову частку ВВП міст Пекін та Шанхай становлять послуги: 77% та 62% відповідно) [12].

Для таких країн, що розвиваються, як Індія та ПАР, характерний більш моноцентричний шлях розвитку із домінуванням відповідно міста Делі (та

значною мірою Мумбаї) і сіті-регіону Ґаутенг (Йоганнесбург – Преторія – Іст-Ренд).

Як зазначено вище, демографічні та економічні зміни можуть суттєво відрізнятися за темпом та напрямом. Отже, більш повне розуміння процесів територіального розвитку потребує аналізу спільної динаміки показників чисельності населення та обсягу ВВП досліджуваних територій (а якщо розглядати розвиток у вимірі територіальної концентрації – відповідно, показники щільності населення та ВВП), а також ВВП на одну особу. За умов одночасного зростання всіх трьох показників можна охарактеризувати розвиток території як стійкий, що відбувається на основі агломерації. Скорочення одного з показників є сигналом щодо ризику для відповідної території; а падіння всіх трьох відзначає стан занепаду, що може бути подоланий лише шляхом спеціальних заходів державної регіональної політики [3].

Подібний аналіз можливо використовувати і в контексті поліцентричності територіального розвитку, що здійснено нами на прикладі найбільших міст Японії (рис. 2).

Столиця та найбільше місто Японії – Токіо – має найвище значення приросту щільності населення та один з найвищих значень приросту щільності ВВП. Наявні тенденції концентрації населення та економічної діяльності у столиці та меншою мірою у трьох інших містах (Осака, Нагоя, Кітакюсю). Решта досліджуваних міст, навіть із урахуванням позитивних значень економічного зростання, попадають у «зону ризику» у зв'язку із скороченням чисельності населення. Найнебезпечнішою є ситуація у м. Саппоро, що перебуває на межі занепаду. У цілому територіальний розвиток Японії можна охарактеризувати як диспропорційний, з відчутними тенденціями до моноцентризму (особливо у демографічному вимірі).

Друга причина, що обумовлює розширення переліку показників поліцентричності, полягає у необхідності не тільки кількісного, але і якісного оцінювання процесів розвитку. Вище зазначалося, що сучасне розуміння територіального розвитку як багатогранного процесу передбачає відхід від оперування суто економічними показниками; все більше уваги приділяється показникам добробуту та якості життя.

Вище вже було згадане використання для вимірювання функціональної поліцентричності показника доступності міст за різними видами транспорту як потенціалу для взаємозв'язку з іншими містами. Подібним чином можливо використовувати показники доступу до базових послуг – освіти, охорони здоров'я, інфраструктури тощо – як вираження потенціалу для розвитку території.

Для країн із різним рівнем розвитку нами здійснено співставлення індексу поліцентричності (визначеного за розподілом «ранг-розмір» по населенню) та окремих показників якості життя:

– забезпеченість якісним водопостачанням (у містах) та електроенергією – як показники доступу до базових послуг;

– забезпеченість швидкісним Інтернет-з'єднанням – як показник доступу до послуг більш високого рівня;

– очікувана тривалість життя при народженні – як показник, що відображає сприятливість умов життя, у тому числі якість медичної допомоги.

Результати співставлення згруповано у таблиці 2.

Таблиця 2

Результати співставлення рівня поліцентричності територіального розвитку та окремих показників якості життя для груп країн із різним рівнем розвитку (коефіцієнти кореляції Пірсона)

Група країн	Доступ до електроенергії	Швидкісний Інтернет	Забезпеченість якісним водопостачанням (у містах)	Очікувана тривалість життя
Високорозвинені країни	Н/Д*	0,13	-0,10	0,06
Країни із середнім рівнем розвитку	0,05	-0,04	0,14	-0,04
Країни із низьким рівнем розвитку	0,37	0,43	0,42	0,34

Джерело: розроблено автором на основі [2, 6, 22]

** У всіх досліджуваних високорозвинених країнах чисельність населення, що має доступ до електроенергії, оцінюється на рівні 100 %, що не дозволяє підрахувати до цієї групи коефіцієнт кореляції.*

Як можна помітити, для перших двох груп країн коефіцієнти кореляції є близькими до 0. Це свідчить, що між показниками поліцентричності територіального розвитку та якості життя відсутня будь-яка залежність. Тобто, у цих країнах сформовані сприятливі умови для зростання будь-якої території, а посилення моно- чи поліцентризму слід пояснювати іншими факторами.

На противагу, в останній групі кореляція між цими показниками є суттєво вищою – близько 0,4. Тобто, для більш моноцентричних країн характерний нижчий середній рівень якості життя. Фактично, має місце «вимушена» моноцентричність – переміщення населення до найбільших міст через відсутність навіть базових благ. Потенційними наслідками такого переміщення є, з одного боку, подальший занепад периферійних територій («порочне коло», описане Г. Мюрдалем [16]), а з іншого – перевантаження великих міст і розростання нетрів.

Висновок. Територіальний розвиток є складним і багатовимірним процесом, невід'ємними особливостями якого є концентрація економічної діяльності та нерівність серед регіонів різного типу і масштабу. Внаслідок дії сил, що формують економічний ландшафт (так звані «доцентрові» та «відцентрові «сили), економіка та населення можуть концентруватися в одному домінуючому центрі («моноцентричний розвиток») або бути більш рівномірно розподіленими між декількома населеними пунктами («поліцентричний розвиток»).

Рис. 2. Дифузійна модель щільності ВДВ та щільності населення по найбільших містах Японії, 2000-2014 рр.

Джерело: побудовано автором за даними [12]

У залежності від аспекту та рівня дослідження поліцентричності територіального розвитку існує значна кількість індикаторів для її вимірювання. Нами запропоновано додаткові методи оцінювання поліцентричності на основі спільної динаміки показників концентрації населення та економічної діяльності (щільність населення та щільність ВВП відповідно), а також оцінювання добробуту як потенціалу для поліцентричного розвитку.

Список літератури:

1. Новая экономическая география и Город [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://ces.hse.ru/2012/04/16/thisse_neg
2. Офіційний веб-сайт Світового банку. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.worldbank.org/
3. Романюк С. А. Розвиток регіонів у відкритій економіці: теорія, політика, практика: монографія / С. А. Романюк. – К.: НАДУ, 2013. – 408 с.
4. Brezzi M. and Veneri P. Assessing Polycentric Urban Systems in the OECD: Country, Regional and Metropolitan Perspectives. – OECD Publishing, 2014. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dx.doi.org/10.1787/5jz5mpdkmvnr-en
5. Burgalassi D. Defining and Measuring Polycentric Regions: the Case of Tuscany. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mpra.ub.uni-muenchen.de/25880/
6. City Population. Population Statistics for Countries, Administrative Areas, Cities and Agglomerations. [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.citypopulation.de
7. Davoudi S. Polycentricity in European Spatial Planning: From an Analytical Tool to a Normative Agenda. – European Planning Studies, 2003. – Vol. 11 (8). – Pp. 979-999.
8. Eeckhout J. Gibrat's Law for (All) Cities. // American Economic Review, 2004. – Vol. 94 (5). – Pp. 1429-1451.
9. ESDP. European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union // Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1999 – 87 pp.
10. ESPON project 1.4.3. Study on Urban Functions. Final Report. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.espon.eu/export/sites/default/Docments/Projects/ESPON2006Projects/StudiesScientificSupportProjects/UrbanFunctions/fr-1.4.3_April2007-final.pdf
11. Gabaix X. Zipf's Law for Cities: An Explanation, Quarterly Journal of Economics, 1999. – Vol. 114 (3). – Pp. 739-767.
12. Global Metro Monitor – 2014. An Uncertain Recovery. The Brookings Institution, 2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.brookings.edu/research/reports2/2015/01/22-global-metro-monitor
13. Green N. Functional Polycentricity: A Formal Definition in Terms of Social Network Analysis. – Urban Studies, 2007. – Vol. 44(11). – Pp. 2077-2103.
14. Limtanakool N., Schwanen T. and Dijst M. (2009). Developments in the Dutch Urban Systems on the Basis of Flows. – Regional Studies, 2009. – Vol. 43 (2). – Pp. 179–196.
15. Meijers E. J., Waterhout B. and Zonneveld W. A. M.: Closing the GAP: Territorial Cohesion through Polycentric Development, European Journal of Spatial Development, 2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nordregio.se/EJSD/refereed24.pdf
16. Myrdal G. Economic theory and under-developed regions. – London: Gerald Duckworth & Co, 1959. – 167 p.
17. Nordregio. Potentials for polycentric development in Europe, ESPON Final Report 1.1.1. Luxembourg, 2005. – 362 p.
18. Pike A., Rodriguez-Pose A., Tomaney J. Local and regional development in the global North and South [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://blogs.ncl.ac. uk/curds/files/2012/10/Local-and-regional-development-in-the-global-North-and-South1.pdf
19. Reshaping Economic Geography. World Development Report. The World Bank, 2009. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2008/12/03/000333038_20081203234958/Rendered/PDF/437380REVISED01BLIC1097808213760720.pdf
20. Second Tier Cities in Europe: In an Age of Austerity. Why Invest Beyond the Capitals? // Liverpool John Moores University, 2012. – 90 p.
21. Stiglitz J., Sen A., Fitoussi J.-P. Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. 2009 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm
22. United Nations Statistics Division. City population by sex, city and city type. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://data.un.org/Data.aspx?d=POP&f=tableCode%3a240

Голвазин О.Н.
Научно-исследовательский экономический институт
Министерства экономического развития и торговли Украины

ИЗМЕРЕНИЕ ДИНАМИКИ И КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПОЛИЦЕНТРИЧНОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация
В статье освещены современные подходы к пониманию территориального развития и его особенностей. Проанализированы основные аспекты и территориальные уровни исследования полицентричности территориального развития. Обобщены существующие показатели измерения полицентричность территориального развития. Предложено оценивание полицентричности в динамике с помощью анализа показателей прироста плотности населения и плотности экономической деятельности, а также качественная оценка через показатели доступа к базовым публичным и рыночным услугам.
Ключевые слова: территориальное развитие, полицентричность, экономическая концентрация, индикаторы, качество жизни.

Holvazin O.M.
Scientific Research Institute of Economics
under the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine

MEASURING DYNAMICS AND QUALITATIVE ASSESSMENT OF POLYCENTRICITY OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Summary
In the article, contemporary approaches to understanding territorial development have been indicated. Basic aspects and territorial levels of research of polycentricity of territorial development have been analyzed. Existing indicators of measuring polycentricity of territorial development have been generalized. Evaluation of polycentricity dynamics with the help of analysis of population density and density of economic activity have been proposed, as well as the qualitative assessment with the indicators of access to basic public and market services.
Keywords: territorial development, polycentricity, economic concentration, indicators, quality of living.

УДК 621:658.5.003.13

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ БЕРЕЖЛИВОГО ВИРОБНИЦТВА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОСПОДАРЮЮЧИХ СУБ'ЄКТІВ

Городецька Т.Б., Бровкова О.Г.
Одеський національний політехнічний університет

У статті викладена класифікація методів бережливого виробництва, яка дозволить найбільш повно характеризувати їх внутрішньо-системні зв'язки, а також більш ефективніше розробляти заходи щодо впровадження даних методів до практики діяльності підприємств.
Ключові слова: бережливе виробництво, класифікація, внутрішньо-системні зв'язки.

Постановка проблеми. Системний підхід до конкурентоздатності виробництва можливо забезпечити у рамках реалізації концепції бережливого виробництва, яка є філософією та має набір конкретних методів організації бізнес-процесів у широкому розумінні цього слова, які збудовані на досвіді передових компаній світу, які направлені на досягнення економічної ефективності та перемогу у конкурентній боротьбі за рахунок мінімізації різновидів втрат як у системі виробництва, так і у системі споживання.

У сучасних умовах глобальної конкуренції треба вирішити стратегічну задачу підвищення ефективності та конкурентоздатності підприємств за рахунок впровадження сучасних технологій управління та виробництва.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вітчизняні автори Т.В. Омельяненко, О.В. Щербина, Д.О. Барабась, А.В. Вакуленко узагальнили інформацію щодо японського менеджменту, визначили основні концепції, принципи роботи, умови, які не обхідно створити для ефективної дії системи.

Мета статті. Впровадження концепції бережливого виробництва з метою оптимізації роботи підприємств і зниження непродуктивних витрат.

Виклад основного матеріалу. В основі концепції бережливого виробництва є ключові поняття: усунення та запобігання втрат, оптимізація потоку створення цінностей, забезпечення високої якості та споживчих властивостей продукції. У концепції бережливого виробництва розглядаються наступні види втрат: втрати від перевиробництва – витрати на виробництво виробів в більшій кількості, ніж потрібно ринку; втрати часу – витрати або втрачена вигода, коли люди, операції або готова продукція чекають подальших дій; втрати при транспортуванні – витрати на зайві переміщення персоналу, обладнання, продукції або інформації; втрати від зайвої або неправильної обробки; втрати від зайвих запасів – відволікання оборотних коштів, збільшення витрат на зберігання; втрати через дефекти і необхідності переробки; нереалізований творчий потенціал співробітників – упущена вигода через втрату ідей, можливостей удосконалення та набуття досвіду.

Розвинувши дослідження зарубіжних і вітчизняних авторів, можна запропонувати таку уточнену структурну угруповання сукупності методів бережливого виробництва (рис. 1).

Сукупність методів оптимізації потоку створення цінностей включає в себе метод аналізу потоку, метод витягування потоку, метод швидкого переналагодження, метод поставки «точно вчасно», метод одиничного потоку.

Складання карти потоку створення цінності – метод відображення та аналізу процесу на наявність втрат як послідовності вв'язаних між собою операцій. Карта потоку створення цінності – графічне зображення етапів створення цінності. Вона охоплює всі процеси – від надходження сировини або запиту на виробництво до споживання продукту. Даний метод дозволяє визначити приховані втрати, часто становлять більшу частку собівартості продукту. Метод поставки «точно вчасно» забезпечує надання (початок роботи) матеріалів, послуг і співробітників точно тоді, коли це необхідно, при цьому втрати в процесі скорочуються до мінімуму. Застосування даного методу дає можливість мінімізувати незавершене виробництво між стадіями процесів. Комплексна система «точно вчасно» вра-

© Городецька Т.Б., Бровкова О.Г., 2015

ховує необхідність балансування чисельності людських ресурсів, кількості матеріалів та обладнання. Метод потоку одиничних виробів дозволяє виготовляти потрібну кількість продукції гарантованої високої якості.

Метод швидкого переналагодження припускає застосування універсального обладнання, яке дає можливість швидко і з найменшими витратами перебудовуватися з виробництва одного вигляду виробу на інше. Метод витягування припускає, що ніхто вище по потоку не повинен нічого робити, поки споживач, розташований нижче за його течією, цього не потребують. Застосування даного методу дає організацію виробництва на основі замовлень. Метод вирівнювання виробництва спрямований на запобігання різких злетів і падінь обсягів виробництва. Дана система передбачає виробництво невеликих партій продукції з урахуванням потреб споживача. Розглянемо методи забезпечення якості. Під якістю в бережливому виробництві мається на увазі як якість продукції, так і якість процесів, а отже, і продуктивність праці. Ці дві категорії нерозривно пов'язані між собою і досягаються за допомогою єдиної групи прийомів. Розглянемо їх детальніше.

Метод запобігання помилок – ліквідація можливості допущення помилок шляхом проведення колективного аналізу причин виникнення помилок і розробки процедур і пристроїв для запобігання помилок спільно робітниками, інженерами та керівниками. Запобігання помилок в місці і під час їх виникнення – найбільш економічний і дешевий спосіб уникнути подальших більш значних втрат.

Контроль, який розкриває помилки, але не забезпечує зворотного зв'язку після завершення процесу або виготовлення виробу і не дає можливості знизити рівень дефектів, називається оціночним. Інформативний контроль – контроль, що надає дані і інформацію про те, де і коли виникають помилки; він може бути корисним у запобіганні майбутніх помилок. Контроль, який виявляє, усуває і (або) попереджає помилки до їх виникнення там, де вони могли статися або відбулися, називається контролем у джерела. Тільки контроль у джерела запобігає перехід помилок на наступні стадії процесу та надає дані для попередження помилок або їх корекції. Контроль у джерела називається також внутрішньо-процесним контролем.

Контроль у джерела забезпечує стовідсоткову перевірку процесів і виробів, що проходять через контрольні точки операції або процесу. Засоби контролю у джерела – це вимикачі та інші пристосування, що зупиняють операцію або процес, якщо матеріали подаються неправильно (перевернутими чине тим боком), якщо подаються матеріали невірного типу або в невірному кількості і якщо в роботі обладнання або переміщенні вироби є порушення. Контроль у джерела повинен стати важливою частиною комплексної програми виключення дефектів. для оповіщення про виявлення помилки або дефекту зазвичай використовуються звукові сигнали, сирени або включення лампочок. Такі системи попередження і контролю повідомляють оператору про проблему і сигналізують про необхідність відключення устаткування або його автоматичному відключенні.

Система 5S являє собою метод організації робочого місця, спрямований на підвищення ефективності та керованості операційної зони, поліпшення корпоративної культури та збереження часу. Система 5S включає в себе наступні принципи. Принцип сортування означає огляд і аналіз стану операційної виробничої зони і видалення зайвих і непотрібних предметів з даної зони. Принцип дотримання порядку означає визначення та позначення місця знаходження для кожного предмета, необхідного в робочій зоні. З метою раціоналізації процесів і скорочення виробничого циклу вкрай важливо завжди залишати потрібні предмети в одних і тих же відведених для них місцях.

Це – ключова умова мінімізації витрат часу на непродуктивні пошуки. Принцип вмісту в чистоті означає забезпечення обладнанню та робочого місця охайності, достатньої для проведення контролю, і постійне підтримка її. Принцип стандартизації робочих місць означає розробку і впровадження стандартів організації робочих місць. Вони містять вимоги до оснащення робочого місця, розташуванню інструментів і предметів, вимоги до чистоти. Дані стандарти повинні бути зрозумілі виконавцям, тому в їх розробці беруть активну участь робітники. Принцип вдосконалення передбачає безперервний пошук більш ефективних підходів до організації робочого місця. Постійне підтримання порядку вимагає регулярних зусиль з боку середньої ланки керівництва і лідерів команд по забезпеченню і контролю виконання робочими нових вимог.

Система організації робочого місця 5S доповнюється системою загального догляду за обладнанням (ТРМ від англійського Total Productive Maintenance). Суть даної системи полягає в тому, що оператори і ремонтники разом забезпечують підвищення надійності обладнання. Оскільки оператори постійно перебувають поруч з

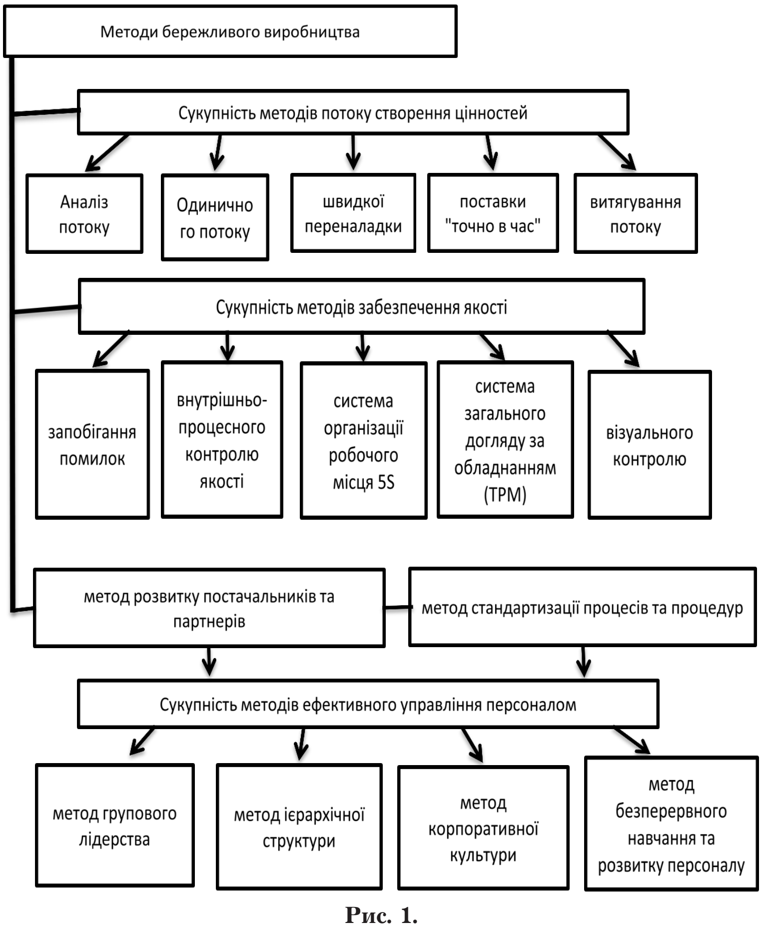


Рис. 1.

обладнанням, саме вони першими визначають ознаки майбутніх несправностей обладнання (сторонній шум або вібрацію двигунів, нехарактерний скрип приводних ременів і ланцюгів, протікання масла). Оператори повинні знати основні параметри свого обладнання і протягом кожної зміни перевіряти, чи відповідають вони стандартам. При виявленні в експлуатованому обладнанні найменших дефектів вони відразу сповіщають ремонтну службу, так як своєчасне виявлення і негайне усунення виникаючих проблем головна умова виключення аварій або повної зупинки дорогих механізмів.

Метод стандартизації передбачає регламентацію протікання всіх процесів з допомогою певних правил (стандартів). Стандартизація – важливий елемент бережливого виробництва. Введення стандартизованих процесів і процедур – найважливіша умова стійкої ефективності. Розробка стандартів починається на ранній стадії впровадження бережливого виробництва і триває в ході розвитку і вдосконалення операцій. Стандартизація не нав'язується працівникам ззовні, а здійснюється з їх ініціативи. Найбільш значний внесок у стандартизацію вносять ті, хто виконує роботу і знає її у всіх подробицях. Перш ніж приступити до стандартизації, необхідно забезпечити певний рівень стабільності: робоча операція повторюється, лінія та обладнання мають бути надійними, а час простоїв – мінімальним, продукт повинен мати мінімум дефектів.

Процес скорочення втрат при застосуванні методу стандартизації в ощадливому виробництві можна представити таким чином:

1) постановка мети – усунення втрат;

2) щоб усунути втрати, необхідно знизити або усунути варіацію (невпорядковані дії і непослідовні методи) всередині процесів;

3) впровадження стандартизованої роботи із застосуванням різних інструментів (документація на стандартизовану роботу), що створює базу для порівняння і дозволяє відрізняти стандартний (нормальний) метод від нестандартних (відхиляються від норми) методів;

4) усунення відхилення від норми методом контролю (засоби візуального контролю, планові та мимовільні перевірки). В результаті втрати скорочуються і загальні витрати в системі знижуються.

Засоби візуального контролю допомагають заощадити час, енергію, сировину і продукцію. Вони здатні значно спростити роботу та збільшити продуктивність. Наприклад, ремонтникам візуальний контроль полегшує зберігання інструментів і пошук необхідних запчастин, нагадує про наближення термінів профілактичного техобслуговування.

Сюди ж можна віднести і метод розвитку постачальників і партнерів, який має комплексне значення: він спрямований не тільки на підвищення якості продукції, а й на оптимізацію потоку створення цінності. Філософія бережливого виробництва являє собою систему, в якій поєднані різні економічні суб'єкти. Тому виробник, його постачальники і партнери повинні сповідувати єдину філософію бережливого виробництва.

Третьою складовою методології бережливого виробництва є сукупність методів ефективного управління персоналом. Перший з них – метод групового лідерства – являє собою застосування особливої форми організації та управління персоналом на основі командно-групової та проектної організаційної структури. Її складові елементи управляються лідерами, які відповідають за ефективне та якісної функціонування ввіреній їм частини потоку створення цінності. Для вирішення певних завдань, виробничих або проектно-інноваційних, формується команда виконавців, очолювана лідером, які несуть відповідальність за кінцевий результат діяльності групи. Метод корпоративної культури передбачає розробку спеціального документа, який містить звід найбільш важливих положень діяльності організації, що визначаються її місією і стратегією розвитку і знаходять вираження в сукупності соціальних норм і цінностей, поділюваних більшістю працівників. Наявність корпоративної культури забезпечує ефективну і злагоджену роботу кожного члена команди і всього колективу в цілому. Метод безперервного навчання та розвитку персоналу спрямований на підтримку мотивації персоналу та підвищення його кваліфікації. Для того щоб людина залишався активним учасником робочого процесу і відчував від нього зростаюче задоволення, одного матеріальної винагороди недостатньо. Тому працівникам надають масу можливостей реалізувати свій творчий початок і підвищити кваліфікацію.

Висновки. Необхідно відзначити взаємопов'язаність методів бережливого виробництва як головна умова їх ефективного застосування. Спільне застосування цих методів дозволить забезпечити бажаний результат і скоротити різного роду втрати. В цьому виявляється системна властивість синергізму методів бережливого виробництва.

Таким чином, уточнена ієрархічна класифікація методів дозволить найкращим чином розкрити їх суть, значення і взаємозв'язку, дасть можливість ефективніше розробляти заходи щодо їх впровадження в практику діяльності машинобудівних підприємств.

Список літератури:

1. Вумек Д. П., Джонс Д. Т. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания Вашей компании / Д. П. Вумек, Д. Т. Джонс. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 473 с.
2. Джордж Л. М. Бережливое производство + шесть сигм: комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства: (пер. с англ.) / Л. М. Джордж. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 360 с.
3. Имаи М. Кайдзен. Ключ к успеху японских ком- паний: (пер. с англ. – 2-е изд.) / М. Имаи. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 274 с.
4. Луис Р. Система канбан. Практические советы по разработке в условиях вашей компании: (пер. с англ. Е. В. Журиной, под науч. ред. Э. А. Башкардина) / Р. Луис. – М.: Стандарты и качество, 2008. – 216 с.
5. Омельяненко Т. В. Ощадливе виробництво: концепція, інструменти, досвід: наук.-практ. видання / Т. В. Омельяненко, О. В. Щербина, Д. О. Барабась, А. В. Вакуленко. – К.: КНЕУ, 2009. – 157 с.

Городецкая Т.Б., Бровкова Е.Г.
Одесский национальный политехнический университет

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМИНЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

Аннотация
В статье изложенная классификация методов бережливого производства, которая позволит наиболее полно характеризовать их внутренне – системные связи, а также более эффективнее разрабатывать мероприятия по внедрению данных методов к практике деятельности предприятий.
Ключевые слова: бережливое производство, классификация, внутренне системные связи.

Horodeskaya T.B., Brovkova O.H.
Odessa National Polytechnic University

METHODICAL BASES OF APPLICATION OF THE CONCEPTION OF THRIFTY PRODUCTION FOR INCREASE OF EFFICIENCY OF ECONOMIC SUBJECTS

Summary
In the article the author performs classification of methods of thrifty production, which will enable their most coherent inward characterization – system links, and also to develop measures on introduction of these methods to practice of activity of enterprises more effectively.
Keywords: thrifty production, classification, inwardly system copulas.

УДК 331.101.3

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ

Гриценко Д.С.
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

У статті досліджено історичні етапи виникнення та сутність основних концепцій теорії мотивації. Досліджується сутність змістовних та процесуальних мотиваційних теорій. Проаналізоване спільне та відмінне. Висвітлена взаємозв'язок між теоріями. Розглянуто можливість застосування мотиваційних теорій у практичній діяльності підприємств.
Ключові слова: персонал, підприємство, управління, продуктивність, мотивація.

Постановка проблеми. У сучасному світі для підтримування конкурентоспроможності підприємства на ринку потрібно постійно приділяти максимум зусиль кожному працівнику. Важливу роль у цьому відіграє чітка та вірно спрямована мотивація. Потрібно володіти всіма мотиваційними методами щоб спрямувати роботу персоналу на максимальну віддачу. Для цього необхідно розуміти усю теоретичну частину даного питання, розглянути наукові роботи видатних вітчизняних та зарубіжних вчених на дану тему, та оперуючи різними отриманими знаннями спонукати персонал працювати кожного разу все швидше та якісніше.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Даній тематиці присвячено роботи багатьох наукових дослідників,а саме: К. Альдерфера, І. Ансоффа, Д. Врума, Ф. Герцберга, Р. Дафта, П. Друкера, Д. Кларка, Д. Кейнса, Е. Лоулер, Д. МакГрегора, Ф. Мак-Клелланда, А. Маслоу, Е. Мейо, Р. Оуена, Л. Портера, Д. Сінка, Ф. Тейлора, О. Тоффлера та їх послідовників. Дані вчені внесли вагомий вклад у розв'язання теоретичних та прикладних аспектів проблеми управління трудовою мотивацією персоналу. Це все являється важливою теоретико-методологічною базою щодо подальшого розвитку досліджень у цьому напрямі.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Однак проблема формування та впровадження чіткої ефективної системи мотивації персоналу в сучасних ринкових умовах є досить актуальною, оскільки багато питань (теоретичних та практичних) залишаються невизначеними та потребують подальшого комплекстного вивчення.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є дослідження концептуальних уявлень про теорії мотивації персоналу.

Виклад основного матеріалу. Досить активно теорія мотивації почала розвиватися з розвитком менеджменту як науки – з початку XX сторіччя. Однак на сьогоднішній день ще не розроблено універсальної теорії мотивації, яка є ідеальною для всіх випадків. У різних країнах, на різних підприємствах необхідні різні підходи; також бувають такі випадки коли зарубіжні концепції на наших підприємствах не працюють. Тому керівникові необхідно знати всі теорії, щоб зрозумом віднайти підхід до розвязку проблем мотивації.

© Гриценко Д.С., 2015

Економічна література налічує багато визначень поняття «мотивація персоналу» через комплексність та багатогранність, які належать не лише до економічної, але також до психологічної, соціальної та освітньої категорій. Акцентування уваги на різні аспекти цієї категорії категорії призводить до появи численних визначень [4].

Термін «мотивація», вперше було вжито у роботі німецького філософа Артура Шопенгауера «Чотири принципи достатньої причини» (1813 р.) [7]. Згодом цю лексему почали застосовувати для пояснення причин поведінки людей.

Мотивація (походить від французького слова «le motif», що означає спонукальну причину, імпульс, привід до будь-яких дій людини, і в контексті дане поняття часто вживають як стимулювання та винагорода; лат. moveo – двигати) – усвідомлене і цілеспрямоване спонукання працівника до праці шляхом стабільного впливу на його потреби, інтереси та цілі.

Мотивація в загальному розумінні – це сукупність рушійних сил, що спонукують людину до виконання певних дій; залежно від поведінки людини – це процес свідомого вибору їм того або іншого типу дій, обумовлених комплексним впливом зовнішніх і внутрішніх факторів (відповідно стимулів і мотивів); в управлінні – це функція керівництва, що полягає у формуванні в працівників стимулів до праці (спонукати їх працювати з повною віддачею), а також у довгостроковому впливі на працівника з метою зміни по заданих параметрах структури його ціннісних орієнтацій та інтересів, формування відповідного мотиваційного ядра і розвитку на цій основі трудового потенціалу [2, с. 5].

Американський учений Д. Аткінсон одним із перших запропонував загальну теорію мотивації. Він зазначав, що силу прагнення людини досягти поставленої мети можна відобразити такою формулою [5]:

$$М = Пду \cdot Вдц \cdot Здц,$$

де М – сила мотивації (прагнення); Пду – сила мотиву досягнення успіхів як особистісної диспозиції; Вдц – суб'єктивно оцінювана ймовірність досягнення поставленої мети (цілі); Здц – значення досягнення даної мети (цілі) для людини.

Мотивація є основною з функцій менеджменту, так як вона пов'язана з процесом спонукання підлеглих до діяльності через формування мотивів поведінки для досягнення особистих цілей та цілей підприємства.

Системи мотивації протягом всієї історії економічної науки постійно удосконалювались. Зараз можна виділити такі етапи еволюції вдосконалення систем мотивації на підприємстві, як:

1. починаючи з Фредеріка Уінслоу Тейлора, система мотивації вивчає реакцію людини на обов'язкові умови праці та її результати, порівнюючи з ними розмір оплати;

2. працююча людина пізнається як істота соціальна, групова, здатна нормально існувати тільки в умовах соціального колективу. Праця людини купується, а система стимулювання й розміри оплати праці визначаються роботодавцем;

3. система мотивації в управлінні стає залежною від методів і способів управління. Розмір оплати і результативність праці є похідними від стилю управління,який застосовує керівник;

4. система мотивації вивчає вплив позитивних і негативних чинників на результативність праці та величину її оплати;

5. формується та реалізується нова філософія мотивації, суть якої полягає в розвитку самотивації як явище, що випливає з ієрархії потреб людини;

6. апробується нова концепція мотивації,яка вказує працівникові шляхи досягнення цілей, виходячи з ієрархії потреб і психологічної теорії мотивації;

7. система мотивації орієнтується на досягненні групових цілей і завдань на основі делегування повноважень малим колективам. Розмір стимулювання визначається результативність роботи цих груп (японський досвід);

8. основу системи мотивації становлять чинники соціальної кар'єри та шляхи задоволення особистих потреб.

У сучасній науці існують дві групи мотиваційних теорій: змістовні і процесуальні. Головною метою змістовних теорій мотивації, які аналізують структуру потреб людини і виявляють серед них ті, що мають пріоритетне значення, є чітке уявлення потреби працівника. Процесуальні теорії мотивації є більш сучасними і вони ґрунтуються на вивченні впливу зовнішніх факторів на поведінку людини і враховують її сприйняття та набутий досвід. Сама мотивація розглядається з точки зору того, що ж змушує працівника спрямовувати зусилля на досягнення бажаних результатів.

Розвиток мотиваційних теорій має еволюційний характер, вони взаємодоповнюються.

Згідно змістових мотиваційних теорій – це сукупність доказів і мотивів для обґрунтування певної поведінки чи дій. Вона зумовлена потребами і цілями індивіда, діяльністю, світоглядом, переконаннями, рівнем прагнення та ідеалами. Отже, мотивація, на думку прибічників змістових теорій, – це певні сили (зовнішні щодо людини чи внутрішні), що змушують людину з ентузіазмом і наполегливістю виконувати певну роботу [2 с. 87]. До змістових мотиваційних теорій належать класифікація потреб М. Туган-Барановського, теорія ієрархії потреб А. Маслоу, теорія «ERG» К. Альдерфера, теорії «X» і «У» Дугласа МакГрегора, теорія «Z» У.Оучі, двофакторна теорія Ф. Герцберга та теорія набутих потреб Д. Мак-Клелланда. Кожна з даних теорій по своєму підходить до групування потреб людей.

Михайло Туган-Барановський (1865-1919) є одним із перших хто розробив класифікацію потреб людини: фізіологічні; статеві; симптоматичні інстинкти та потреби; альтруїстичні; потреби, що мають на меті практичні інтереси. Науковець надав особливого значення раціональним почуттям, приналежності до народностей, моральним та релігійним поглядам. Він відштовхувався від Канта та Фіхте і відзначив значущість духовності в розвитку економіки.

Теорія ієрархій потреб 1940р. А. Маслоу зробила вагомий внесок у розумінні того, що полягає в основі інтересів і дій людини. Абрахам Маслоу виділив п'ять рівнів потреб: фізіологічні потреби (відчуття голоду, спраги, статтєвого потягу тощо); потреби в захищеності та безпеці (прагнення до стабільності, бажання почуватися захищеним від хвороб, страждань, болю, невдач); потреби в приналежності та причетності (дружба з близькими по духу, участь у спільних діях); потреби у визнанні та повазі (потреба у авторитеті, потреба у впевненості в собі, що приносить визнання і повагу оточуючих); потреби у самовираженні (прагнення до найбільш повного використання своїх навичок, умінь, здібностей, знань).

Концепція А. Маслоу істотно вплинула на розвиток теорії і практику управління. Однак вона має свої недоліки: не дає відповіді на запитання про природу тих чи інших потреб; абсолютизація ідеї про жорстку ієрархічність потреб; недостатнє врахування індивідуальних відмінностей рис людей.

Подальші теорії мотивації здебільшого пов'язані з мотиваціями діяльності, праці та успіху.

У 70-ті роки XX ст. Клейтон Альфредер модифікував теорію Маслоу. У теорії ERG (Existence, Relations, Growth) він виділив три групи потреб: потреби існування, зв'язку та зростання. Як і А. Маслоу, К. Альфредер розглядає потреби в межах ієрархії, але вважає можливим рух як від нижнього рівня до верхнього так і навпаки у зворотньому порядку. У випадку незадоволення потреби вищого рівня посилюється ступінь дії потреби нижчого рівня.

Це положення теорії доцільно застосовувати під час пошуку ефективних форм мотивування, які співвідносяться з більш низьким рівнем потреб, якщо відсутня можливість задовольнити потреби більш високих рівнів.

Наступною теорією мотивації виступає двофакторна теорія (наприкінці 50-х років XX ст.) професора Фредеріка Герцберга. На основі опитуванні персоналу ріхних галузей, дослідив фактори, що мають мотиваційний та демотиваційний вплив на поведінку людини, тобто з'ясував коли працівник прагне з величезним натхненням працювати, і навпаки, коли зовсім не хочеться працювати. На основі дослідження, пан Ф. Герцберг дійшов до висновку,що мотивація до праці базується згідно двох різних груп факторів – гігієнічних, або фактори здоров'я (пов'язані із навколишнім середовищем, у якому здійснюється праця, – заробітна плата, безпека на робочому місці, статус, правила, розпорядок, режим праці, характер контролю с боку керівництва, стосунки с колегами і підлеглими) та мотивуючих (пов'язані із характером і сутністю роботи- досягнення мети, визнання, відповідальність, цікавий зміст праці, просування по службі, високий ступінь самостійності та відповідальноті, можливість особистої самореалізації).

Концепція двох факторів Ф. Герцберга дає розуміння того, що за наявності у працівників невдоволеності керівник повинен зважити фактори які їх спричиняють, і приділити максимум зусиль для їх подолання. Для спонукання до активної праці доцільно застосовувати фактори мотиваційного характеру, які зумовлюють стан задоволеності працівників (змістовну, цікаву працю, складні, різноманітні виробничі завдання, можливості професійного зростання, визнання колегами).

За теорією набутих потреб Девіда МакКлелланда (1962 р.) певні типи людських потреб формуються протягом всього життя індивіда, починаючи з раннього дитинства під впливом обставин, навчання та досвіду. До них він відніс потреби досягнення успіху, потребу у співучасті, потребу у владі.

Потреби досягнення успіху, пов'язані із прагненням людини виконати складні поставлені цілі, досягти вершин в якості роботи, перевершити інших. Таку мету більшість людей визначає самостійно. Для них важливо постійно отримувати результати, наявність таких потреб впливає на активність та результативність працюючих. Тому доцільно оцінювати рівень потреб досягнення успіху при прийманні працівників, службовому просуванні, а також для приведення у відповідність до цієї потреби характеру й змісту роботи працівників. У процесі підвищення мотивації осіб бажано регулярно здійснювати зворотній зв'язок і схвально відгукуватись про їх досягнення. Тим паче прагнення до успіху може призвести до того, що працівник ставитиме перед собою легкі завдання й уникатиме ризиків. Такі особи створюють багато проблем для себе і для оточуючих. Потреба у досягненні успіху водночас дає змогу бути успішним.

Потреба у співучасті проявляється як прагнення до дружніх відносин з оточуючими, шляхів уникання конфліктів. Особи з розвинутими потребами співучасті є гарними координаторами на підприємстві, вміють встановлювати гарні стосунки в колективі, залагоджувати конфлікти с клієнтами.

Потреба у владі базується на бажанні особи контролювати ресурси й процеси, які відбуваються її оточенні. Люди з високою мотивацією володарювання поділяються на два типи: перший тип складають особи які прагнуть влади заради володарювання, можливості командувати; до другої- особи які прагнуть влади до того, щоб за її допомогою більш ефективно вирішувати завдання підприємства.

Перелічині потреби не виключають одна одну, але не мають ієрархічного підпорядкування, на відміну від інших змістовних теорій.

Теорія «Х» «У» Дугласа Мак Грегора з'явилась в 60-ті роки XX століття.

Згідно теорії «Х» працівники при першій можливості уникають роботи, відповідальності, їм не вистачає почуття амбіцій. Людям, специфічні лише вельми незначні амбіції, головним же чином вони потребують захисту. За таких умов заохочувати людей до праці роботи тільки контролюючи і караючи.

Згідно теорії «У» за певних умов люди прагнуть відповідальності і виконання роботи, прагнуть виділитися на роботі. В цій ситуації відбувається орієнтація на потребі вищого порядку: причетності, мати високу мету, автономії і самовираження. Головне для працівника є реалізація творчого потенціалу.

Теорію «Z» розробив Уільям Оучі 1981 року – обґрунтування колективістських принципів мотивації. Відповідно до цієї теорії люди воліють працювати в групі та приймати групові рішення, тобто підприємство як одна велика родина. Теорія описує гарного працівника який прагне працювати в групі та мати стабільну мету діяльності на довгу перспективу. Стимули спонукання до праці за теорію «Z» ефективні в послідовності: матеріальне заохочення, моральне заохочення. Отже теорія Оучі приділяє головну увагу колективній мотивації й розкріпаченню ініціативи персоналу.

Проаналізувавши теорії можно зробити висновок про те, що дані теорії не розглядають сутність мотивації в повному обсязі, тобто що закладено в основу мотивації і чим вона визначається. Всі змістовні мотивації мають схожість, яка дозволяє виявити паралелі між ними. Порівнюючи класифікації потреб всіх зазначених теорій, можна відмітити що виділені групи потреб в достатній мірі відповідають одна одній.

Подальший розвиток теорій мотивації пов'язаний з розвитком процесуальних теорій, розглядається мотивація як не статичне, а динамічне явище, як процес, механізм. Відповідно до цього, мотиваціяце процес спонукання себе або інших до дільності, спрямованої на досягнення поставлених цілей особистих чи загально організаційних. На основі цього виникли теорії які розкривають стність винагороди, особливості її сприйняття людиною і визначення під впливом цього своїх дій. Ці теорії зосереджують свою увагу на процесах отримання винагород. До процесуальних теорій мотивації відносять: теорія очікувань В. Врума, теорія справедливості Дж. С. Адамса, комплексна мотивація Л. Портера і Е. Лоулера, теорія визначення цілей Е. Локка, концепція партисипативного управління.

Теорія очікувань Віктора Врума базується на тому, що наявність потреби- не єдина необхідна умова мотивації для досягнення певної мети. Працівник зазвичай сподівається на те, що обраний ним

тип поведінки приведе до морального задоволення або придбання бажаного. Очікування можна розглядати як оцінку вірогідності певної події. Таким чином, згідно з теорією очікувань, мотивація є функцією трьох оцінок: міри затрат праці на досягнення результатів; очікування винагороди за результати праці; цінності винагороди.

Взаємозв'язок цих чинників можна виразити формулою:

Мотивація = (затрати-результат) x (результат-винагорода) x ступінь задоволення потреби.

За теорією справедливості Джона Стейсі Адамса працівники співвідносять отриману винагороду і витрачені зусилля з винагородою інших людей, які виконували аналогічну роботу. Якщо порівняння, на думку працівника, показує дисбаланс та несправедливість, то у нього виникає психологічна напруга яка може призвести до протидії. Зазначимо що відчуття незадоволеності може бути виникнено і у випадку якщо винагорода вища, ніж у інших працівників (може виникнути відчуття вини).Баланс у даних випадках відновлюється або зниженням навантаження працівнику, або підвищенням винагороди. Однак сприйняття та оцінка справедливості носить суб'єктивний, відносний характер.

Згідно комплексної моделі мотивації розробленої Лайманом Портером і Едвардом Лоулером в 1968 році досягнуті результати працівника залежать від витрачених ним зусиль, його здібностей, а також усвідомлення ним своєї ролі. Рівень витрачених зусиль визначається цінністю винагороди і ступенем упевненості у тому, що докладені зусилля справді спричинять певний рівень винагороди. Модель передбачає якщо винагорода отримана працівником за виконану роботу відповідає його уявленню про справедливість, то працівник буде задоволений. В основі моделі Портера-Лоулера лежать п'ять основних ситуаційних факторів: витрачені працівником зусилля, сприйняття, отримані результати, винагородження, ступінь задоволення.

За теорією Едвіна Лока 1966 року доведено що поведінка працівника визначається цілями, які він ставить перед собою і заради досягнення яких здійснює певні вчинки, отримуючи задоволення від цього. Якщо цілі реальні, то чим вони вищі, тим кращих результатів досягає працівник в процесі їх реалізації, в іншому разі цілі перестають бути засобом мотивування. Тому цілі мають бути конкретними, лаконічними та визначеними. Чим складніше та приємніше вони для працівника, тим настирливіше він прагне їх досягти, незважаючи на перешкоди. Істотно впливає на мотивацію особи і отриманий результат: якщо він позитивний, все легко виходить, виконавець задоволений собою і його мотивація підвищується; а при виникненні складностей-знижується.

Концепція партисипативного управління базується на передумові, що коли працівник зацікавлено бере участь у різних формах діяльності й отримує задоволення від своєї праці, розкриваючи свої здібності та можливості, то він працює продуктивніше та якісніше. Ця концепція відкриває персоналу доступ для прийняття рішень с питань його діяльності на підприємстві, партисипативне управління, по-перше мотивує його до кращої роботи, а по-друге сприяє більшій віддачі, більшому внеску окремого працівника в життя підприємства та визначення перспектив його подальшого розвитку.

Отже, вплив потреб на поведінку людей не заперечується у процесуальних теоріях. Але поведінка людини є також функцією її сприйняття та очікування. Процесуальні теорії мають з'ясовують, як мислять люди, щоб задовольнити свої потреби.

Аналізуючи значні досягнення з дослідження мотивації, випливає, що жодна теорія не в змозі відтворити всю парадигму феномена, як мотивація людей до праці. Для найповнішого розуміння природи мотивації слід вивчати мотиваційні теорії об'єднуючи усі знання у єдину систему.

Сучасні британські дослідники Шейла Річі та Пітер Мартін зробили досить авторитетний внесок, задля того, щоб теоретичні знання найкращим чином використати у практичній діяльності для мотивації персоналу, розглядалися мотиваційні теорії А. Маслоу, Ф. Герцберга, Д. МакКлелланда, В. Врума та інших та розробили мотиваційний профіль.

Мотиваційний портфель – представляє собою тест, що характеризує вплив 12 факторів на мотивацію працівника, такими як: потреба у високому доході матеріальній винагороді та матеріальних благах; потреба у комфортних умовах праці; потреба у структуруванні роботи, зворотному зв'язку щодо власної роботи, зниження ступеня невизначеності, пов'язаного з роботою; потреба у соціальних контактах: на рівні поверхневого спілкування з широким колом людей; потреба в стійких, тривалих відносинах: близькі стосунки з невеликою кількістю людей; потреба у визнанні заслуг та зворотному зв'язку потреба у суспільній значущості; потреба у досягненнях та у постановці собі зухвалих цілей; потреби у впливовості та встановленні контролю над іншими; потреба у різноманітті та змінах, тобто бажання постійно відчувати стимулюючий інтерес; потреба у допитливості, креативності та широті поглядів; потреба у самостійності, незалежності та самовдосконаленні своєї особистості; потреба в роботі, що від початку є цікавою та корисною для суспільства [6].

Отже, мотиваційний профіль Ш. Річі та П. Мартіна дає можливість виділити суб'єктивні мотиваційні фактори, що мають домінуючу роль у сприйняті того чи іншим працівником. Перехід від теорії мотивації до практики визначення мотиваторів окремої особистості надає можливість використовувати його як у практичній діяльності менеджерів, так і для дослідження більш вузьких тем у мотивації, наприклад, вивчення взаємозв'язку обраної професії та домінуючих мотиваторів, або віку, досвіду роботи та зміні мотиваційних факторів.

Дане дослідження дозволяє стверджувати, що змістовні та процесуальні мотиваційні теорії розглядають різні аспекти мотивації, а тому не суперечать одна одній, а лише розкривають сутність поняття мотивації з різних сторін, чим підкреслюють багатогранність процесу мотивації. Важливим є той факт, що змістовні теорії доповнюють одна іншу таким же чином, як і процесуальні – неможливо обрати одну змістовну чи одну процесуальну теорію для пояснення мотивації працівника через сукупність його потреб та очікувань щодо результатів його діяльності. Втім для використання мотиваційних теорій на практиці є можливість використовувати мотиваційний профіль Ш. Річі та П. Мартіна, які поєднали дослідження відповідних факторів мотивації з різних теорій. Таким чином, керівники отримали змогу реально оцінити вплив мотиваційних факторів на кожного окремого працівника.

Висновки і пропозиції. Проаналізувавши існуючи теорії мотивації можна зробити висновок що не існує найкращої моделі мотивації персоналу, але кожна з моделей може буте застосована щодо мотивації персоналу в залежності від мети, що ставить перед собою підприємство за умов що склалися. Таким чином теорії мотивації широко застосовуються в

практиці менеджменту, однак неодмінною має бути адаптація до умов конкретного підприємства, конкретного працівника або колективу та умов функціонування у зв'язку із зовнішнім середовищем.

Список літератури:

1. Амоша О. І. Мотивація персоналу в ринкових умовах: наочні навчально-методичні матеріали / О. І. Амоша, О. Л. Єськов, Н. Д. Дарченко; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2011. – 200 с.
2. Богоявленська Ю. В. Економіка та менеджмент праці / Ю. В. Богоявленська, Є. І. Ходаківський: навч. посіб. – К.: Кондор, 2005. – 332 с.
3. Гайдученко С. О. Тексти лекцій з навчальної дисципліни «Мотивація персоналу» (для студентів 5 курсу спеціальності 7.03060101, 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування») / С. О. Гайдученко; Хар. нац. ун-т. міськ. госп-ва. ім. О. М. Бекетова. – Х.: ХНУМГ, 2013. – 111 с.
4. Збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Фінансове забезпечення діяльності суб'єктів господарювання». – Кременчук, 2014. – 147 с. http://www.kdu.edu.ua/conf_fzd/materials2014.pdf
5. Лекціопедія – бібліотека лекційного матеріалу [Електронний ресурс]: Режим доступу: http://lektsiopedia.org/ukr/lek1285.html
6. Ричи Ш., Мартин П. Управление мотивацией: Учеб. пособие для вузов / Пер. с англ. под ред. проф. Е. А. Климова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 399 с. – (Серия «Зарубежный учебник»).
7. Шопенгауэр А. Полное собрание соч. в 4-х томах. – М., 1990.

Гриценко Д.С.
Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА

Аннотация
В статье изучины исторические этапы происхождение и сущность основных понятий теории мотивации. Исследуеться сущность содержательных и процессуальных мотивационных теорий. Проанализировано общее и отличное. Освещена взаимосвязь между теориями. Рассмотрена возможность применения мотивационных теорий на практике.
Ключевые слова: персонал, предприятие, управление, производительность, мотивация.

Hrytsenko D.S.
Mykhailo Ostrohradskyi Kremenchuk National University

HISTORICAL ASPECTS OF FORMATION OF PERSONNEL MOTIVATION

Summary
The article investigates historical stages of the origin and nature of the basic concepts of the theory of motivation. It researches the essence of substantive and procedural motivational theories. The author analyzed their common and different features. The relationship between the theories is claimed. The possibility of using motivational theories in practice is considered.
Keywords: personnel, enterprise, management, experience, motivation.

УДК-330.43

ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО РОЗПОДІЛУ БЮДЖЕТНИХ КОШТІВ МІЖ РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ

Дуда Н.З., Цегелик Г.Г.
Львівський національний університет імені Івана Франка

Аналізується механізм розподілу бюджетних коштів між регіонами. Досліджується роль місцевих бюджетів у перерозподілі коштів для населення та юридичних одиниць. Побудована математична модель задачі оптимального розподілу бюджетних коштів серед регіонів України. Запропоновано алгоритм її реалізації.
Ключові слова: Державний бюджет, Місцевий бюджет, Зведений бюджет, розподіл бюджетних коштів, модель задачі оптимального розподілу бюджетних коштів.

Постановка проблеми. Сталий соціально-економічний розвиток регіонів та підвищення їх конкурентоздатності є неможливими без вирішення проблем міжрегіональних відмінностей, ліквідації відсталості у розвитку окремих територій країни та кризових явищ. Основною метою соціально-економічного розвитку країни та її регіонів є поліпшення якості життя населення. Сьогодні ефективна регіональна політика стимулювання розвитку регіонів неможлива без перерозподілу (прямого чи непрямого) ресурсів і прав між регіонами. Цей перерозподіл потрібно здійснити як

© Дуда Н.З., Цегелик Г.Г., 2015

централізовано, так і за допомогою спеціально розроблених механізмів у регіонах.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Методологічні, теоретичні і прикладні аспекти проведення ефективної бюджетної політики на рівні держави і регіонів, становлення міжбюджетних відносин досліджені в працях українських вчених: С. Буковинського [2], А. Буряченка [3], В. Геєця [5], З. Залоги [9], М. Кульчицького [8], І. Михасюка [9], О. Слухая [9], Кириченко О. [7] та інших. Слід відзначити, що першочергові завдання здійснення бюджетної та адміністративно-територіальної реформи потребують подальших наукових пошуків та грунтовних досліджень. Зокрема, закріплення доходів, визначення міжбюджетних трансфертів, розподілу видатків, усунення суперечливості розрахунків дотацій і субвенцій.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У розподілі бюджетних коштів відсутня єдина величина, яка дозволяє оптимально розподілити кошти серед місцевих бюджетів, залежно від потреб. Введення коефіцієнта важливості у розподілі бюджетних коштів дозволить найкраще розподілити коштів залежно від конкретних потреб регіону в даний момент часу.

Мета та завдання статті. Проаналізувати механізм перерозподілу бюджетних коштів між регіонами. Побудувати математичну модель задачі оптимального розподілу бюджетних коштів серед регіонів України та запропонувати алгоритм її реалізації.

Виклад основного матеріалу. Прийняття Бюджетного кодексу стало важливим кроком у збільшенні можливостей розвитку територій, розширенні повноважень місцевих органів при формуванні фінансових ресурсів, а це допоможе територіальним громадам самостійніше вести господарську діяльність. Бюджетний кодекс допоміг розпочати довготривалу роботу з створення прозорих міжбюджетних стосунків між державою та територіями та децентралізації бюджетного процесу. Впровадження в життя законодавчо закріпленого права кожної адміністративно-територіального одиниці на економічну самостійність неможлива без існування у кожного органу влади власного бюджету та права його складання, затвердження і виконання без втручання ззовні. Це означає, що місцеві органи влади повинен володіти свої фінансовими джерелами, необхідними для ефективної організації управління економікою і соціальною сферою на своїй території. Також він повинен володіти відносною самостійністю в управлінні податками та іншими обов'язковими платежами, що надходять до відповідного бюджету.

Частина вчених за основу визначення Місцевих бюджетів приймають територіальний принцип, розглядаючи їх як бюджети окремих адміністративно-територіальних одиниць. Інші вважають, що Місцеві бюджети це економічні відносини. Наприклад, І.Н. Ходорович розглядає Місцеві бюджети як «сукупність економічних відносин, що забезпечують фінансову базу місцевих рад щодо розвитку й утримання головним чином галузей господарства, які безпосередньо спеціалізуються на підвищенні доброту населення» [4]. Н.В. Васильєва визначає Місцеві бюджети як «обумовлену адміністративно-територіальним поділом і бюджетним устроєм частину економічних відносин у суспільстві, пов'язаних з формуванням, розподілом і використанням фондів грошових коштів, призначених для задоволення суспільних потреб» [4].

Приклади наведені вище свідчать про різні підходи до тлумачення поняття Місцеві бюджети, це відповідно позначається й на визначенні їх ролі у фінансовій системі держави. Аналізуючи різні підходи до трактування Місцевих бюджетів можна їх охарактеризувати як сукупність економічних відносин, які сприяють територіальному перерозподілу національного доходу країни та забезпечують створення фінансової бази місцевих рад.

Місцеві бюджети відіграють ключову роль у перерозподілі коштів для населення та юридичних одиниць. Тому розглянемо співвідношення між видатками Місцевих бюджетів та валовим внутрішнім продуктом (ВВП) (табл. 1).

Таблиця 1

Співвідношення видатків місцевих бюджетів та ВВП

Показники	Роки			
	2010	2011	2012	2013
ВВП (млн. грн.)	1082	1317	1409	1455
Видатки місцевих бюджетів (млн. грн.)	74	83	97	102
Питома вага видатки місцевих бюджетів у ВВП, %	6,8	6,3	6,9	7

Розроблено авторами за даними [11, 12]

Аналізуючи дані таблиці, можна відзначити, що протягом останніх чотирьох років спостерігається стала тенденція перерозподілу ВВП через Місцеві бюджети. Тому існує значний вплив державного централізованого регулювання розподілу доходів між різними ланками бюджетної системи. Для ефективного перерозподілу фінансових ресурсів Місцевих бюджетів дане співвідношення повинно бути на рівні 25-30%, що значно прискорить соціально-економічний розвиток окремого регіону і, як наслідок, країни загалом. Тому питання щодо пошуку оптимального варіанту співвідношення між Державними та Місцевими бюджетами залишається актуальним.

Важливим при оцінці ролі Місцевих бюджетів у соціально-економічному розвитку регіонів є аналіз співвідношення обсягів місцевих бюджетів із загальними витратами Зведеного бюджету (табл. 2).

Таблиця 2

Співвідношення обсягів Місцевих бюджетів із загальними витратами Зведеного бюджету

Показники	Роки			
	2010	2011	2012	2013
Видатки Зведеного бюджету (млн. грн.)	377	416	492	506
Видатки Державного бюджету (млн. грн.)	304	333	396	403
Видатки Місцевих бюджетів (млн. грн.)	74	83	97	102
Питома вага у Зведеном бюджеті Державних видатків, %	81	80	80	80
Питома вага у Зведеном бюджеті Місцевих видатків, %	19	20	20	20

Розроблено авторами за даними [11, 12]

Аналізуючи дані таблиці 2, можна зробити висновок, що основна частина коштів зосереджена в органах центральної влади. Для Місцевих бюджетів виділяється лише незначна частина грошей. Така ситуація зповільнює розвиток регіонів, оскільки місцеві бюджети фінансують освіту, медицину та багато інших сфер життя населення.

У 2011 році уряд мав у планах окреслити основні законодавчі принципи та критерії розподілу суб-

венцій із державного бюджету Місцевим бюджетам на виконання інвестиційних програм чи проектів і створити Державний фонд регіонального розвитку. По свому визначенню інструмент державного фонду регіонального розвитку запобігає розвитку тенденцій до диспропорцій та корупційних зловживань. Цей інструмент досі не запрацював на повну потужність саме з цієї причини.

Законодавчі акти про Фонд, зокрема Постанова КМУ № 656, дають адміністративно-територіальни одиницям право самостійно, на основі конкурсу, визначити інвестиційні програми, що потребують невідкладного державного фінансування. Дані інвестиційні програми проходять два конкурси. На першому етапі кожна область оголошує конкурс з відбору проектів, які можуть реалізуватися коштом Державного фонду регіонального розвитку. На другому етапі ці проекти проходять конкурсний відбір у Міністерстві економічного розвитку. Яскравим прикладом приорітетних проектів з регіонального розвитку є будівництво або капітальний ремонт ремонт лікарень, дитсадків, шкіл, модернізація міського транспорту, упорядкування історичних та культурних пам'яток та ін.

Далі Міністерство економічного розвитку (до 1 серпня) подає до Кабінету Міністрів пропозиції щодо розподілу коштів Фонду у наступному році з переліком відповідних програм. Обов'язково, виходячи з мінімально необхідного обсягу в 1% загального фонду (згідно з вимогами ч. 1. ст. 24-1 Бюджетного кодексу). Практично ж, відрахування на фонд регіонального розвитку встановлюються урядом за залишковим принципом – виходячи з потреби балансування потреби держбюджету. Зокрема, обсяг Фонду у 2012 році становив 1641,5 млн. грн. або 0,509%, а у 2013 році – 987,5 млн. грн. або 0,3% прогнозного обсягу доходів загального фонду державного бюджету. А значить норма закріплена у Бюджетному кодексі про те, що обсяг фонду має складати не менше 1% від прогнозного обсягу доходів загального фонду державного бюджету на відповідний рік, урядом не виконується [12].

З математичного погляду можна запропонувати таку задачу оптимального розподілу бюджетних коштів серед регіонів.

Задача оптимального розподілу бюджетних коштів серед регіонів України

Нехай відомі виділені бюджетні кошти, які необхідно розподілити серед регіонів, коефіцієнт важливості коштів, виділених для того чи іншого регіону. Задача полягає в такому розподілі бюджетних коштів, за якого сумарний коефіцієнт важливості від використання цих коштів регіонами був би найбільшим.

Для побудови моделі задачі введемо такі позначення: m – кількість грошових одиниць коштів, які виділені для розподілу серед регіонів; S – розмір однієї грошової одиниці коштів (наприклад 1000 грн); n – кількість регіонів, серед яких необхідно розподілити виділені бюджетні кошти; R_i – i-й регіон $(i = 1, 2, ..., n)$; $c_i(x_j)$; $i = 1, 2, ..., n$, c_i – коефіцієнт важливості використання $x_j = j$, $j = 1, 2, ..., m$ одиниць коштів i-м регіоном R_i; $x_i = i$, $i = 1, 2, ..., n$ – кількість грошових одиниць коштів , що планується виділити i-му регіону R_i (шукані величини). Тоді математична модель задачі матиме вигляд:

$$C = \sum_{i=1}^{n} c_i(x_i) \to \max \qquad (1)$$

$$\sum_{i=1}^{n} x_i = m, \qquad (2)$$

$$x_i \in \{0,1,...,m\}, i = 1,2,...,n.$$

Для розв'язання задачі використаємо метод динамічного програмування [1, 10]. Позначимо через $C_r(x_j), r = 1,2,...,n$, сумарний коефіцієнт важливості від використання $x_j = j, j = 1,2,...,m$ грошових одиниць коштів першими r регіонами $R_1, R_2, ..., R_r$, а через $C_r^*(x_j), r = 1,2,...,n$, максимальний сумарний коефіцієнт важливості від використання $x_j = j, j = 1,2,...,m$, грошових одиниць коштів першими r регіонами.

Процес розв'язування задачі розіб'ємо на n кроків. На першому кроці визначимо максимальний коефіцієнт важливості від використання $x = j, j = 1,2,...,m$, грошових одиниць коштів першим R_1 регіоном. На другому кроці визначимо сумарний максимальний коефіцієнт важливості від використання $x_j = j, j = 1,2,...,m$, грошових одиниць коштів першими R_1 та R_2 регіонами. І т.д. Нарешті, на останньому кроці визначимо максимальний сумарний коефіцієнт важливості від використання грошових одиниць коштів усіма регіонами.

На першому кроці

$$C_1(x_i) = C_1^*(x_i) = c_1(x_i), j = 0,1,...,m, \text{ де } c_i(0) = 0, i = 1,2,...,n. \qquad (3)$$

На другому кроці

$$C_2(x_j) = \begin{cases} c_2(0) + C_1^*(x_j - 0), \\ c_2(1) + C_1^*(x_j - 1), \\ \dots\dots\dots\dots\dots, \\ c_2(x_j) + C_1^*(0). \end{cases} \qquad (4)$$

$$C_2^*(x_j) = \max_{0 \le p \le j} \{c_2(p) + C_1^*(x_j - p)\} \qquad (5)$$

для $j = 0,1,...,m.$

Взагалі на k-му кроці $(k = 3,4,...,n-1)$

$$C_k(x_j) = \begin{cases} c_k(0) + C_{k-1}^*(x_j - 0), \\ c_k(1) + C_{k-1}^*(x_j - 1), \\ \dots\dots\dots\dots\dots, \\ c_k(x_j) + C_{k-1}^*(0). \end{cases} \qquad (6)$$

$$C_k^*(x_j) = \max_{0 \le p \le j} \{c_k(p) + C_{k-1}^*(x_j - p)\} \qquad (7)$$

для $j = 0,1,...,m.$

На останньому n-му кроці досить обчислити $C_n(m)$ та $C_n^*(m)$, де

$$C_n(m) = \begin{cases} c_n(0) + C_{n-1}^*(m), \\ c_n(1) + C_{n-1}^*(m-1), \\ \dots\dots\dots\dots\dots, \\ c_n(m) + C_{n-1}^*(0). \end{cases} \qquad (8)$$

$$C_n^*(m) = \max_{0 \le p \le m} \{c_n(p) + C_{n-1}^*(m - p)\} \qquad (9)$$

Оптимальний розподіл грошових коштів серед регіонів визначається так. Нехай $C_n^*(m)$ досягає максимуму для $p = l_1$, тоді l_1 грошових одиниць коштів треба виділити для n-го регіону R_n. Далі необхідно розподілити $m-l_1$ грошових одиниць коштів серед регіонів $R_1, R_2, ..., R_{n-1}$.. Припустимо, що $C_{n-1}^*(m - l_1)$ приймає найбільше значення для $p = l_2$. Це означає, що l_2 грошових одиниць коштів треба виділити для $(n-1)$-го регіону R_{n-1}. Якщо $C_{n-2}^*(m - l_1 - l_2)$ досягає максимуму для $p = l_3$, то l_3 грошових одиниць коштів треба виділити для регіону R_{n-2}. І т.д. Нехай $C_{n-2}^*(m - (l_1 + l_2 + ... + l_{n-2}))$ приймає найбільше значення для $p = l_{n-1}$. Тоді регіону R_2 треба виділити l_{n-1} грошових одиниць коштів. Нарешті $l_n = m - (l_1 + l_2 + ... + l_{n-1})$,

грошових одиниць коштів треба виділити для першого регіону R_1.

Сумарний максимальний коефіцієнт важливості розподілу m грошових одиниць коштів серед регіонів становить $C_n^*(m)$ одиниць.

Висновки. Місцеві бюджети є вагомою складовою бюджетної системи країни, тому зміна умов їх формування і виконання може суттєво позначитися на збалансованості бюджетної системи. Вдосконалення бюджетного законодавства буде слугувати поштовхом до децентралізації бюджетної політики та сприяти розвитку регіонів, а як наслідок і країни в цілому. Запропонована задача оптимального розподілу бюджетних коштів між регіонами України може бути безпосередньо використана при удосконаленні механізму державного регулювання розподілом бюджетних коштів.

Список літератури:

1. Белман Р. Прикладные задачи динамического программирования / Р. Белман, С. Дрейфус. – М.: Наука, 1965. – 458 с.
2. Буковинський С. А. Удосконалення вирівнювання фінансового забезпечення територіальних громад // Фінанси України. – 2006. – № 5. – С. 80-84.
3. Буряченко А. Є. Міжбюджетне фінансування в Україні // Матеріали Першої всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна наукова, 2001». Том 2. Економічні науки. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2001. – С. 15-17.
4. Васильєв М. В. Местные бюджеты в современных условиях / М. В. Васильєв. – М.: Финансы и статистика. – 1997. – С. 128.
5. Геєць В. М. Формування дохідної частини бюджету: підсумки, проблеми, перспективи В. М. Геєць // Економіка і прогнозування. – 2004. – № 1. – С. 9-31.
6. Канівець О. Фонд регіонального розвитку – інструмент для громад, а не для кабміну / О. Канівець [електронний ресурс] – режим доступу: http://blog.liga.net/user/okanivets/article/12650.aspx
7. Кириченко О. А. Сутність бюджетування. Українські реалії / О. А. Кириченко // Фінанси України. – 2007. – № 2. – С. 138–141.
8. Кульчицький М. І. Програмно-цільовий метод, як складова управління місцевими фінансовими ресурсами / М. І. Кульчицький // Фінанси в трансформаційній економіці України: [навч. посіб.]; за ред. д.е. н., проф. М. І Крупки. – Львів: Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка, 2007. – С. 565-609.
9. Сухай О. Є., Михасюк І. Р., Залога З. М. Державне регулювання економіки в умовах глобалізації / Михасюк І. Р., Залога З. М., Сухай О. Є. / За наук. ред. д-ра екон. наук, проф., акад. АН Вищої школи України І. Р. Михасюка: Монографія / ЛНУ імені Івана Франка. – Львів: НВФ «Українські технології», 2010. – 320 с.
10. Цегелик Г. Г. Математичне програмування / Г. Г. Цегелик. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 338 с.
11. Показники ВВП за 2010-2013 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу http://index.minfin.com.ua/index/gdp/
12. Показники виконання державного бюджету за 2010-2013 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу – http://minfin.gov.ua/

Дуда Н.З., Цегелик Г.Г.
Львовский национальный университет имени Ивана Франко

ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДУ РЕГИОНАМИ УКРАИНЫ

Аннотация
Анализируется механизм распределения бюджетных средств между регионами. Анализируется роль местных бюджетов в перераспределении средств для населения и юридических единиц. Построенная математическая модель задачи оптимального распределения бюджетных средств среди регионов Украины. Предложен алгоритм ее реализации.
Ключевые слова: Государственный бюджет, Местный бюджет, Сводный бюджет, распределения бюджетных средств, модель задачи оптимального распределения бюджетных средств.

Duda N.Z., Tsehelyk H.H.
Ivan Franko National University of Lviv

TASK OF THE OPTIMUM DISTRIBUTION OF BUDGETARY FUNDS AMONG THE REGION OF UKRAINE

Summary
The mechanism of distribution of budgetary funds among the regions of Ukraine is analysed. The role of local budgets in the redistribution of funds to individuals and legal units is analysed. The mathematical model of task of the optimum distribution of budgetary funds among the regions of Ukraine is built. The algorithm of its realization is offered.
Keywords: state budget, local budgets, consolidated budget, distribution of budgetary facilities, model of task of the optimum distribution of budgetary facilities.

УДК 330.101

КЛАСТЕРНИЙ МЕТОД АНАЛІЗУ ЕКСПОРТНО-ІМПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ НА СВІТОВОМУ РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ

Дяченко А.Л.
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана

У статті систематизовано теоретико-методологічні та методичні засади кластеризації. Автором здійснено кластеризацію країн світу за чисельністю іноземних студентів. Аналіз кластерів суб'єктів глобального освітнього середовища поглиблено автором деталізованим дослідженням структури мобільності студентів. Оцінено позиції України у кластерному розрізі. У висновках наголошено на актуальності активізації міжнародної діяльності сучасних університетів.

Ключові слова: кластеризація, університет, глобальне освітнє середовище, мобільність, іноземні студенти, освітні послуги.

Постановка проблеми. Глобалізація освітнього простору обумовлює посилення кореляції між системами вищої освіти та вищими навчальними закладами різних країн світу, обумовлюючи необхідність розширення масштабів міжнародної діяльності. На сьогоднішній день інтернаціоналізаційні та глобалізаційні процеси активно проникають і проявляються у реалізації університетами всіх їх сучасних функцій. Поряд із цим, найбільш опрацьованим напрямом міжнародної діяльності сучасних навчальних закладів є експорт-імпорт освітніх послуг [2-3; 6]. Аналітична характеристика доступних офіційних статистичних даних щодо динаміки експорту-імпорту освітніх послуг дозволяє виокремити кілька груп країн з різними рівнями ефективності впровадження університетами положень національних стратегій (програм, планів і т.п.) глобалізації/інтернаціоналізації вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток системи вищої освіти в цілому та вищих навчальних закладів зокрема (у тому числі, аспекти їх інтеграції у глобальне середовище) – об'єкти наукового пошуку вагомої групи вітчизняних та іноземних учених, а саме: Антонюк Л., Андрущенка В., Антошкіної Л., Айдруса І., Вікерса Ф., Іцковіца Г., Каленюк І., Кременя В., Кукліна О., Лук'яненка Д., Майбурова І., Пєрфільєвої О., Панченко Є., Романовського О., Сацика В., Цимбал Л., Шультца Т. та ін. Незважаючи на обґрунтовано високий інтерес наукових кіл до дослідження розвитку такого винятково важливою для забезпечення стійкого соціально-економічного, техніко-технологічного, гуманітарного, культурного розвитку будь-якої країни сектору, як вища освіта, все ж у силу підвищеної гнучкості, динамічності, чутливості та адаптивності до екзогенних викликів низка питань потребує більш глибокого опрацювання. Зокрема, в умовах розбудови глобального освітнього середовища актуалізується необхідність виокремлення та здійснення систематизованого науковообґрунтованого аналізу кластерів суб'єктів глобального освітнього середовища відповідно до найбільш розвиненого напряму міжнародної діяльності університетів – експорту-імпорту освітніх послуг.

Постановка завдання. Метою статті є здійснення кластерного аналізу країн світу-суб'єктів глобального освітнього середовища за масштабами реалізації експортно-імпортних операцій.

Виклад основного матеріалу. Наявність у відкритому доступі порівняно широкого масиву офіційних статистичних інформаційних ресурсів щодо динаміки експорту-імпорту освітніх послуг на світовому ринку обтяжує проведення його наукового дослідження, оскільки ускладнює і робить більш громіздкими процедури обчислень. З огляду на це актуалізується можливість здійснення кластеризації, що дозволить згрупувати країни світу за однією чи кількома ознаками. У рамках даної статті кластерний аналіз здійснено на основі, передусім, показників експорту вищими навчальними закладами країн світу освітніх послуг, тобто, у першу чергу, при використанні даних щодо чисельності іноземних студентів у країні. Кластерний аналіз, на нашу думку, може бути успішно застосований до глобального освітнього середовища, оскільки можна обґрунтовано заявити про існування низки переваг в його використанні саме у даному напрямі. Основними із цих сильних сторін, що доводять доцільність застосування кластеризації при досягненні поставлених у статті мети і задач, є:

– систематизація інформаційних ресурсів стосовно розвитку міжнародної освітньої діяльності завдяки групуванню країн світу за обсягами експорту-імпорту у освітніх послуг;

– можливість візуалізувати, зробити зручними для наочного сприйняття дані про динаміку експорту-імпорту освітніх послуг університетами світу на мегарівні;

– компактність за рахунок усунення громіздкості в процедурах обчислення за кожною окремою країною світу, оскільки формується можливість здійснення наукового аналізу кластерів країн, що об'єднують системи вищої освіти та університети з порівняно однаковими / схожими підходами до організації та масштабами реалізації міжнародної освітньої діяльності;

– підвищення якості, обґрунтованості та практичної цінності результатів наукового аналізу завдяки недопущенню розпорошеності інформації та її групуванню на основі економіко-математичних процедур, алгоритмів і розрахунків;

– створюються передумови не лише для узагальнення (групування) інформації по розвитку міжнародної освітньої діяльності в країнах світу, а й для визначення усереднених показників експорту-імпорту освітніх послуг у рамках груп подібних за даною ознакою країн, а також виявлення позицій окремих країн у кластерах та ідентифікації взаємозв'язків між ними;

– наразі розроблено широкий і достатньо трудомісткий математичний інструментарій проведення кластерного аналізу, що значно спрощується при використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і дозволяє ефективно оперувати великими масивами інформації (у розрізі окремих країн, часових періодів, кількості та структури іноземних студентів за країнами навчання, країнами походження, віком, статтю, напрямами підготовки тощо).

У науковій літературі виокремлюють кілька основних типів кластеризації:

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

© Дяченко А.Л., 2015

– типологічні – групування об'єктів за певними ознаками типізації (в аналізованому в даній статті контексті мова може йти про групування країн світу за переважаючими формами власності чи специфічними напрямами діяльності (профілями) вищих навчальних закладів);

– структурні – групування об'єктів на основі визначення співвідношення та внутрішньої структури їх ендогенних параметрів (в досліджуваному у статті ракурсі даний тип кластеризації може спостерігатись при групуванні країн за чисельністю, напрямами підготовки, структу-

Таблиця 1

Кластери країн за кількістю іноземних студентів

Кластер	Інтервал	Країни (кількість іноземних студентів, ос.)	Підкластер	Країни (кількість іноземних студентів, ос.)	Середня кількість іноземних студентів, ос.
1	більше 150000 іноземних студентів	Сполучені Штати Америки (684714), Великобританія (389958), Австралія (271231), Франція (259935), Німеччина (200862)	–	–	361340
2	100000-150000 іноземних студенту	Японія (141599), Російська Федерація (129690)	–	–	135645
3	50000-100000 іноземних студентів	Канада (95590), Китай (71673), Італія (69905), Австрія (68619), Південноафриканська Республіка (60856), Республіка Корея (59194), Малайзія (57824), Іспанія (56018)	–	–	67460
4	1000-50000 іноземних студентів	–	**4.1**	**Арабські країни:** Єгипет (49011), Об'єднані Арабські Емірати (34122), Ліван (30436), Йорданія (27437), Саудівська Аравія (26871), Бахрейн (8640), Марокко (8604), Кувейт (7984), Алжир (6544), Катар (5387), Туніс (2404), Оман (1787).	17436
			4.2	**Центральна і Східна Європа:** Україна (37674), Чехія (34992), Туреччина (25838), Польща (16976), Угорщина (14518), Румунія (13459), Болгарія (10060), Сербія (9483), Білорусь (8554), Словаччина (7946), Литва (2973), Словенія (1934), Латвія (1760), Молдова (1574), Македонія (1431), Естонія (1087).	11891
			4.3	**Центральна Азія:** Киргизстан (16425), Казахстан (11974), Азербайджан (57260, Вірменія (4016), Таджикистан (3380).	8304
			4.4	**Східна Азія:** Сінгапур (48623), Нова Зеландія (37878), Таїланд (19052), Фіджі (7444), Індонезія (6437), В'єтнам (3260), Філіппіни (2665).	17908
			4.5	**Латинська Америка:** Куба (30234), Бразилія (14738), Гренада (4235), Венесуела (1913), Барбадос (1714), Коста-Ріка (1480).	9052
			4.6	**Північна Америка і Західна Європа:** Швейцарія (38195), Бельгія (36126), Швеція (31534), Нідерланди (27968), Норвегія (15737), Фінляндія (14097), Ірландія (13489), Данія (12582), Португалія (11034), Кіпр (10292), Люксембург (1319).	19307
			4.7	**Південно-Західна Азія:** Іран (3182), Бангладеш (1589).	2386
			4.8	**Африка:** Ангола (6530), Гана (5682), Буркіна-Фасо (2187), Намібія (2004), Камерун (1854), Бурунді (1813), Мадагаскар (1313), Нігер (1125).	2814
5	менше 1000 іноземних студентів	Монголія (996), Ісландія (889), Зімбабве (884), Хорватія (838), Грузія (832), Салвадор (764), Ліхтенштейн (592), Малі (462), Узбекистан (433), Кайманові острови (346), Віргінські острови (247), Бруней (229), Малаві (117), Андорра (102), Непал (95), Чад (80), Бермуди (76), Аруба (63), Конго (39), Мальта (32)	–		422

Джерело: розроблено автором за даними [8]

рою та рівнем знань студентів, у тому числі іноземних студентів);

– аналітичні – групування об'єктів відповідно до виявлених причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними ознаками (у піднятому в даній статті аспекті прикладом аналітичних групувань є кластеризація, що побудована на визначенні залежності між рівнем конкурентоспроможності університету на світовому ринку освітніх послуг та чисельністю іноземних студентів, які в ньому навчаються) [1; 5-4].

У рамках даної статті кластеризацію країн світу здійснено у першу чергу і з визначальним акцентом на реальні масштаби експорту-імпорту освітніх послуг, відображені показниками кількості іноземних студентів, що навчаються в університетах відповідної держави. Безперечно, до уваги також слід брати специфічність та унікальність систем вищої освіти країн світу, ефективність реалізації ними стратегії інтернаціоналізації та глобалізації, географічні аспекти, однак, без надмірного акцентування на ролі і впливі останніх.

При кластеризації обрано інтервал в 50000 іноземних студентів. Слід відзначити, що при групуванні країн у п'ять кластерів за обсягами експорту-імпорту освітніх послуг доступними виявились статистичні дані не за всіма країнами світу, що однак не спроможно викривити результати кластеризації. З метою недопущення розпорошеності інформації, країни до першого і п'ятого кластерів зараховано у межах відкритих інтервалів. Оскільки четвертий кластер виявився найбільш чисельним, обґрунтованим, на нашу думку, є додаткове групування країн даного кластеру. Таким чином, проведена кластеризація суб'єктів глобального освітнього середовища набула вигляду комбінованого групування. Результати кластеризації систематизовано в табл. 1.

Цілком обґрунтовано до першого кластеру віднесено країни, у межах яких функціонує більшість провідних світових університетів, – Сполучені Штати Америки, Великобританія, Австралія, Франція, Німеччина. При середньому по даному кластері значенні кількості іноземних студентів на рівні 361340 осіб очевидно лідирують у кластері Сполучені Штати Америки. Варто констатувати подальше успішне утримання країнами даного кластеру власних високих конкурентних позицій на світовому ринку освітніх послуг при сталому положенні з домінуванням США і Великобританії.

Другий кластер об'єднує системи вищої освіти Японії і Російської Федерації. При цьому, доречно виокремити Японію, яка активно посилює рівень своєї присутності та вагомості у глобальному освітньому середовищі. При пороговому значенні 150000 іноземних студентів у Японії станом на 2010 р., згідно з найбільш актуальними доступними даними збірника «Global Education Digest – 2012», навчалось 141599 іноземних студентів, що свідчить про ймовірне входження цієї країни до першого кластеру в коротко- чи середньостроковій перспективі.

До третього кластеру включено країни, які займають достатньо вагомі позиції на світовому ринку освітніх послуг та активно проводять заходи з реалізацій стратегій інтернаціоналізації та глобалізації вищої освіти, сприяючи таким чином підвищенню рейтингових позицій та ролі і внеску вітчизняних університетів у розвиток освітнього середовища. Окремо при цьому слід виділити Китай, що протягом останніх кількох десятиріч демонструє одні із найвищих приростів у параметрах академічної мобільності в абсолютному та відносному вимірі (з точки зору як експорту, так і імпорту освітніх послуг).

У зведеному підсумку по четвертому кластеру в аналізованому періоді трійку країн-лідерів за чисельністю іноземних студентів складали Єгипет, Сінгапур та Швейцарія. Порівняно задовільні позиції в рамках даного кластеру займає Україна, яка в найближчій перспективі цілком спроможна здійснити перехід до третього кластеру, що по факту вже є досягнутим станом на сьогоднішній день (близько 60 тис іноземних студентів в Україні). До слова, саме Україна лідирує у підкластері Центральної і Східної Європи, залишаючи позаду низку пострадянських країн (окрім Російської Федерації, включеної до другого кластеру).

Ряд країн віднесено до п'ятого кластеру з пороговим значенням кількості іноземних студентів – менше 1000 осіб. У цілому, до даного кластеру зараховано країни двох груп: по-перше, країни з невисоким рівнем економічного та освітнього розвитку; по-друге, країни з невеликими площами власної території, що об'єктивно скорочує їх потенційні можливості по нарощуванню чисельності іноземних студентів у вищих навчальних закладах. Середня кількість іноземних студентів у п'ятому кластері становить 422 особи: при коливанні від 996 осіб у Монголії до 32 осіб на Мальті.

Систематизований погляд на зведену інформацію дозволяє виділити два основні підходи до вибору студентами країни для навчання: 1) за принципом конкурентоспроможності – вибір для навчання країн, у яких базуються визнані у світі університети (тобто лідерів світового ринку освітніх послуг – Сполучені Штати Америки, Великобританія, Франція, Німеччина тощо); 2) за географічним принципом – вибір університетів, розташованих у територіально сусідніх країнах.

Виокремлюючи із четвертого кластеру Україну, слід відзначити, що практично в однакових обсягах у державі здобувають вищу освіту вихідці з країн Східної Азії, Центральної та Східної Європи та з Арабських країн. Значна кількість студентів не лише прибуває на навчання в Україну, а й виїжджає за кордон з метою отримання знань в іноземних університетах. Більше 35% українських студентів навчається в освітніх закладах Російської Федерації, більше 18% – у Німеччині, більше 9% – у Польщі, близько 5% – у Сполучених Штатах Америки, більше 4% – у Франції [7-8]. Тобто на прикладі України чітко простежується дотримання абітурієнтами двох вищевиокремлених підходів до вибору країни для здобуття вищої освіти. Нарощення обсягів імпорту Україною освітніх послуг вже на даному етапі розвитку національної системи вищої освіти є достатньо актуальною проблемою та вимагає розробки й імплементації комплексу заходів з підвищення рівня міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних вищих навчальних закладів у рамках глобального освітнього середовища.

Висновки. Таким чином, систематизована й акумульована світовими та європейськими статистичними відомствами інформаційна база дозволяє здійснити кластеризацію суб'єктів глобального освітнього середовища за кількістю іноземних студентів із можливістю аналізу їх внутрішньої структури. Групування країн світу за масштабами експорту освітніх послуг суттєво спрощує та підвищує результативність дослідження ключових тенденцій і закономірностей розвитку системи вищої освіти.

Представлені в даній статті результати кластеризації країн однозначно підтверджують лідерські позиції Сполучених Штатів Америки, Великобританії, Австралії, Франції та Німеччини в глобальному освітньому середовищі, у тому числі за обсягами за-

лучення університетами на навчання іноземних студентів. У свою чергу, це суттєвим чином впливає на величину фінансових надходжень до університетських бюджетів, рівень їх конкурентоспроможності на світовому ринку освітніх послуг та потенціал науково-технічного й інноваційного розвитку країн, що базується, передусім, на показниках інтенсивності розвитку та інтернаціоналізації вищої освіти.

У кластерному розрізі Україна перебувала в рамках четвертого кластеру, сформованого на основі групування країн світу з чисельністю іноземних студентів від 1000 до 50000 осіб. При цьому в підкластері Центральної і Східної Європи наша країна займає лідерські позиції, що створює передумови говорити про потенційний перехід держави до третього кластеру. Поряд із цим, накопичений досвід, потужне кадрове забезпечення більшості вітчизняних вищих навчальних закладів засвідчує наявність вагомих невикористаних на даному етапі розвитку резервів у нарощуванні чисельності іноземних студентів в Україні. Посилення експортної орієнтованості національної системи вищої освіти вимагає імплементації ефективних механізмів інформування, маркетингу, трансферу, супроводу і навчання іноземних студентів в Україні, що потребує активізації процесів її інтеграції в глобальне освітнє середовище.

Список літератури:

1. Економічний аналіз: Навч. посібник / М. А. Болюх, В. З. Бурчевський, М. І. Горбаток та ін.; За ред. акад. НАНУ, проф. М. Г. Чумаченка. – Вид. 2-ге, перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2003. – 556 с.
2. Інтеграція вищої освіти України в європейський та світовий освітній простір: економічний вимір: монографія / І. С. Каленюк, О. І. Гонта, М. П. Вербовий, Н. І. Холявко; За заг. ред. д.е.н., проф. Каленюк І. С. – Чернігів: РВК «Деснянська правда», 2011. – 165 с.
3. Освітній імператив суспільного розвитку: Наукова монографія / І. С. Каленюк, О. І. Гонта, Холявко Н. І., Сакун О. С., Демченко О. П., Дьякон А. А., Цимбал Л. І. За заг. ред. д.е.н., проф. І. С. Каленюк. – Чернігів: ЧДІЕУ, 2014. – 172 с.
4. Прокопенко І. Ф. Методика і методологія економічного аналізу: Навч. пос. /Прокопенко І. Ф., Ганін В.І. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 430 с.
5. Чигринська О. С. Теорія економічного аналізу: Навч. посіб. / Чигринська О. С., Власюк Т. М. – К.: Центр навчальної літератури, 2006 – 232 с.
6. Майбуров И. Глобализация сферы высшего образования / И. Майбуров // Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – № 3. – С. 10–17.
7. European Commission – Official website [Electronic Recourse] Access mode: www.epp.eurostat.ec. europa.eu/portal/page/portal/statistics /search_database
8. Global Education Digest 2012 / Opportunities Lost: The Impact of Grade Repetition and Early School Leaving. – UNESCO Institute for Statistics, 2012. – 194 p.

Дяченко А.Л.
Киевский национальный экономический университет
имени Вадима Гетьмана

КЛАСТЕРНЫЙ МЕТОД АНАЛИЗА ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА МИРОВОМ РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Аннотация
В статье систематизированы теоретико-методологические и методические основы кластеризации. Автором осуществлена кластеризация стран мира по численности иностранных студентов. Анализ кластеров субъектов глобальной образовательной среды углублен автором детализированным исследованием структуры мобильности студентов. Оценены позиции Украины в кластерном разрезе. В выводах отмечена актуальность активизации международной деятельности современных университетов
Ключевые слова: кластеризация, университет, глобальная образовательная среда, мобильность, иностранные студенты, образовательные услуги.

Diachenko A.L.
Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman

CLUSTER METHOD IN ANALYSIS OF EXPORT-IMPORT OPERATIONS IN THE GLOBAL EDUCATIONAL SERVICES MARKET

Summary
The theoretical, methodological and methodical background of clustering is systematized in the article. The author made the clustering of countries based on the number of foreign students. The author detailed the cluster analysis of the global educational area with the research of students' mobility structure. The position of Ukraine is estimated in the cluster context. The author comes to the conclusion about the necessity of modern universities' international activities development.
Keywords: clustering, university, global educational area, mobility, foreign students, educational services.

УДК 330.837:330.341.1:338.432

ОЦІНКА СТАНУ ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙ В АГРАРНІЙ СФЕРІ

Задорожна Л.М.
Вінницький національний аграрний університет

У статті проаналізовано об'єктно-кількісну сукупність інститутів-продуцентів інновацій в аграрній сфері. Охарактеризовано принципи формування інноваційних кластерів та представлено інститути-споживачі інновацій в аграрній сфері економіки України. Сформовано та подано інститути із продукування й організації впровадження інновацій. Обґрунтовано та висвітлено етапи і зміст інноваційного процесу в агропромисловому виробництві. Представлено інституційну базу розвитку інноваційної діяльності.
Ключові слова: ринок інновацій, аграрна сфера, інституційне забезпечення, інституції, економіка.

Постановка проблеми. Однією з передумов успішного функціонування національної економіки в умовах активного розвитку світового господарства є ефективне інституційне забезпечення ринку інновацій в аграрній сфері. Актуальність даної теми визначається, насамперед, необхідністю глибинного наукового дослідження основного об'єкта дослідження – ринок інновацій в аграрній сфері як одного з головних рушіїв розвитку економіки, зокрема продуктивне в пізнавальному плані вивчення виникнення і диференціації нових організаційних форм інноваційної діяльності. Такий підхід дозволить систематизувати різні інноваційні прояви, визначити систему взаємозв'язків між ними, прогнозувати способи впливу інноваційних систем на економіку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інституційне забезпечення, у тому числі в агропромисловому комплексі України, є об'єктом дослідження багатьох вітчизняних і іноземних учених. Особливий науковий інтерес представляють роботи видатних вітчизняних економістів, а саме: І.В. Алєксєєвої, Ю.М. Бажала, Є.І. Бойка, А.С. Гальчинського, В.Г. Дем'янишина, С. Дзюби, В. В. Єрмолаєвої, Г.М. Калетніка, А.К. Кінаха, А.Г. Мазура, О. Пєстової, П.Т. Саблука, В.П. Семиноженка, О.Г. Шпикуляка.

Проблемні питання щодо ринку інновацій неодноразово розглядалися провідними вченими-економістами, серед яких: Н.В. Бурєннікова, С. Володін, Н.М. Сіренко, В. С. Шебанін, О.Г. Шпикуляк та ін. Проте питання активізації та ефективного інституційного забезпечення розвитку ринку інновацій в агропромисловому комплексі України залишаються малодослідженими та потребують подальшого розвитку й вдосконалення,

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Відомо, що інституційне забезпечення, тобто інститути та інституції, формують «правила гри» на ринку інновацій, а саме – інвестиційний, бізнесовий, а також значною мірою інноваційний клімат. Причина у тому, що ринок і аграрні підприємці зокрема, установи-продуценти інновацій, зорієнтовані на інноваційний розвиток. Такий стан справ сприяє модифікації виробничо-господарського процесу, підвищенню продуктивності праці і якості соціального середовища.

Аграрна сфера України є визначальною в економіці країни, тому її розвиток повинен здійснюватися на сучасних досягненнях науки, техніки і новітніх технологій, що можливо тільки з впровадженням і поширенням інноваційної діяльності в сфері агропромислового виробництва.

Активізація інноваційної діяльності в аграрній сфері України є актуальною й необхідною передумовою забезпечення та утримання конкурентних переваг країни, оскільки сучасний аграрний сектор економіки трансформується в наукомістку галузь виробництва. На даному етапі розвиток інноваційної сфери є й основою подолання кризової ситуації, адже нові технології дозволяють нарощувати обсяги виробництва та підтримувати необхідний рівень конкурентоспроможності виробленої продукції у довгостроковій перспективі.

Головною метою цієї роботи є: здійснити оцінку інституційного забезпечення розвитку ринку інновацій в аграрній сфері.

Виклад основного матеріалу. Інституційне забезпечення інноваційної діяльності – сукупність державних і недержавних інституцій, які забезпечують наявність правових, організаційних і економічних умов, необхідних для провадження і розвитку інноваційної діяльності. До складу суб'єктів-представників інституційного забезпечення інноваційної діяльності в Україні загалом і в аграрному секторі зокрема відносяться: представницькі органи влади, виконавчі органи влади, головні та спеціально уповноважені центральні органи влади у сфері інноваційної діяльності, інші центральні органи виконавчої влади, інші державні установи у сфері інноваційної діяльності, консультативно-дорадчі органи, окремі наукові установи, господарюючі суб'єкти інноваційної діяльності, інноваційні підприємства, фінансово-кредитні інноваційні установи. Процедуру реєстрації комерційних і некомерційних організацій незалежно від форми власності, які провадять діяльність, спрямовану на задоволення потреб суб'єктів малого та середнього підприємництва, що виникають у процесі організації і провадження підприємницької діяльності, як об'єктів інфраструктури підтримки малого та середнього підприємництва, визначено Порядком реєстрації організацій, діяльність яких спрямована на задоволення потреб суб'єктів малого та середнього підприємництва, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 21.05.2009 № 510.

Також сьогодні набуває поширення співробітництво між суб'єктами господарювання у формі кластерів.

Нині постало найважливіше завдання – визначити ефективний шлях подальшого розвитку агропромислової сфери регіонів відповідно до тих напрямів, які вже визначені, розвиваються і перевірені часом в країнах – лідерах світової економіки, тобто створення холдингів, технологічних парків, кластерів. Кластери забезпечують диверсифікацію економічної діяльності, підвищення конкурентоспроможності, інноваційну орієнтацію, стимулюють розвиток регіонів і територій. Одночасно варто враховувати пріоритетний розвиток окремих видів економічної діяльності на території, що, при фор-

© Задорожна Л.М., 2015

мування регіональних кластерів, має бути одним із визначальних питань для досягнення конкурентної стійкості регіону.

Кластери є ключовою регулюючою силою новаторства, що дозволяє регіонам створити важливі проекти спеціалізованих виробництв, щоб зміцнити свою роль як активних і привабливих партнерів в глобальній економіці [1].

Формування інноваційних кластерів в Україні – це новітній шлях перебудови економіки для виходу на новий рівень світових господарських взаємовідносин, оскільки найбільш перспективним методом підвищення конкурентоспроможності економіки регіонів країни є продукування та оперативне впровадження інновацій Створення кластерів є однією з характерних ознак сучасної інноваційної економіки. Крім того, кластери являють собою комбінацію конкуренції та кооперації таким чином, що об'єднання в одних сферах допомагають успішно вести конкурентну боротьбу в інших.

У країнах-членах ЄС кластеризація є однією з умов підвищення конкурентоспроможності економіки регіонів та держави.

Наявність негативів у інституційно-правовому забезпеченні гальмує розвиток інноваційної діяльності за будь-яких умов, обмежуючи можливості зростання економіки й окремих її галузей. Саме інституційно-правове забезпечення становить систему правил і норм, які регулюють поведінку економічних агентів у процесі інноваційної діяльності та формування інтелектуального капіталу. В Україні прийнята відповідна законодавча база, яка визначає права й обов'язки сторін у системі створення інноваційного продукту, функціонування прав на інтелектуальну власність.

Принципи формування інноваційних кластерів – це об'єктивно властиві процесу кластеризації відправні начала, основні закони, правила та закономірності формування кластерних утворень.

Значення принципів у формуванні кластерів обумовлюється тим, що вони: сприяють подоланню прогалин під час формування кластерів; спрямовують розвиток і функціонування різних типів кластерних утворень;

координують функціонування механізму регулювання відносин в кластері;

виступають найважливішим критерієм необхідності та обґрунтованості кластеризації.

Проаналізуємо об'єктно-кількісну сукупність інститутів-продуцентів інновацій в аграрній сфері. Серед основних установ такого характеру варто виокремити організації Національної академії наук України, Національної академії аграрних наук України, а також інститутів приватного капіталу (тільки з'являються). Усі ці установи продукують інновації аграрного спрямування, позиціонуючи свою діяльність у контексті реалізації інноваційної політики держави, яка їх фінансує, проте судячи з наявних ефектів, вони діють не досить результативно. Також до складу інститутів-продуцентів інновацій ми відносимо кластерні утворення, які зреалізовують комплексний підхід до ефективного позиціонування інноваційної діяльності, відповідні статистичні дані і результати наших досліджень (див. табл. 1 і табл. 2) засвідчують надзвичайно низький рівень розвитку кластерних інституцій в аграрному середовищі інноваційного процесу.

Наступним представником інституційного забезпечення аграрної сфери є інститути-споживачі інновацій (табл. 3).

З даних таблиці 3 видно, що загальна сукупність інститутів-споживачів аграрних інновацій, тобто суб'єктів агрогосподарювання вже є фактично сформованою, зміни кількісних їх параметрів відбуваються в основному в сегменті тих форм господарювання, які можуть виступати суб'єктами роздержавлення – це зокрема державні підприємства, також продовжується процес скорочення виробничих кооперативів. Разом з цим варто зазначити, що організаційна форма підприємства не визначає його ефективність, хоча форма власності на капітал і землю унормовує різні рівні його інвестиційної привабливості, а також можливості набуття інновацій водночас. Сьогодні аспект власності в інституційному плані є чи не головним виразником формування мотивації інститутів-споживачів інновацій, адже чим ефективніше підприємство, тим вища у нього інноваційна спроможність. Яскравим прикладом – підтвердженням даного висновку – є те, що в Україні найбільш інноваційно-спроможними (в аспекті впровадження інновацій) є крупні агрохолдингові структури, які мають міцну фінансову базу.

Проте, у більшості своїй сільськогосподарські підприємства як головні суб'єкти споживання інновацій сьогодні в Україні знаходяться в непростих умовах – у малосприятливому інституційному середовищі загалом, особливо малі та середні. Саме тому, сільськогосподарське (аграрне) підприємництво ми розглядаємо як головний індикатор дієвості інституційного забезпечення ринку інновацій загалом. Варто тут також звернути увагу на засади задіяння інституту власності, який переплітається як із підприємством і підприємництвом, так і з інноваційно-інтелектуальною діяльністю.

Важливу, а в окремих випадках вирішальну роль у розвитку інституційного забезпечення ринку інновацій відіграють інститути-продуценти – структури, які створюють інновації, а також інститути-провідники – організації інфраструктурного забезпечення.

Інституційна система підприємницької діяльності, за нашими оцінками, може бути позиціонована як підсистема інституційного забезпечення розвитку ринку інновацій. Тому важливо оцінити її ефективність як в інституційному, так і в загальноекономічному плані.

У даному аспекті дослідницького процесу варто наголосити на тісному взаємозв'язку інституту підприємництва й інституту власності.

Реформування аграрної науки України, її інтеграція в світову спільноту потребує відповідної інноваційної бази, яку має відрізняти системний науковий підхід, вона повинна базуватися на світовому досвіді, бути спрямованою на підвищення ефективності відтворювального процесу в національному агропромисловому комплексі. Підтримка наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, її стимулювання є одним із важливих напрямів державної політики промислово розвинутих країн світу. Стимулювання впровадження новітніх розробок у виробництво в країнах з інноваційною моделлю розвитку здійснюється в межах державних програм, де залучено різноманітні економіко-правові механізми, що забезпечують освоєння нових технологій і їх комерціалізацію.

Інституційне забезпечення інноваційної діяльності в аграрній сфері все ще перебуває на етапі розвитку й удосконалення, адже в умовах переходу економіки на ринкові відносини науково-інноваційна сфера АПК була вимушена перебудовуватися. Далі в схематичному плані зобразимо власну дослідницьку ідентифікацію інститутів ринку, які формують базис інституційного розвитку та ефективності інноваційної діяльності в аграрній сфері (рис. 1).

У заданому аспекті варто звернути увагу на удосконалення інфраструктурного чинника ринку інновацій, особливо галузево-специфічного спрямування. Інституціональну інноваційну інфраструктуру України представляють сьогодні більше 50 інноваційних центрів різного профілю, перші з яких з'явилися ще в середині 90-х років у результаті реалізації низки міжнародних проектів, що фінансувалися європейськими і північноамериканськими агентствами і фондами.

Таблиця 1

Аграрні кластери в Україні*

№ п/п	Аграрні кластери	Місце створення, рік
1	кластер сільського зеленого туризму «Оберіг»	Хмельницька область, 2002 р.
2	реалізується проект кластеру виробників екологічної продукції	Полтавська область, 2007 р.
3	українсько-румунський «Перший аграрний кластер» з вирощування плодово-ягідної продукції та розвитку садівництва	Чернівецька область, 2009 р
4	регіональний агропромисловий інноваційний кластер «Агроінновації»	Рівненська область, 2009 р.
5	кластер «Натуральне молоко»	засновниками якого є сім сільськогосподарських підприємств Рівненської, Тернопільської та Львівської областей, що працюють у галузі молочного тваринництва
6	в рамках Проекту Підтримки сталого регіонального розвитку (SSRD), який фінансується ЄС, утворено переробно-харчовий кластер, діяльність якого сприяє створенню в області мережі фермерів у рамках кооперативних утворень, розбудові партнерських відносин між виробниками та переробниками сільськогосподарської продукції	Вінницька область, 2011 р.
7	розроблено новий проект – кластер сільського зеленого туризму «Зелені хутори Таврії»	Херсонська область

** Сформовано автором на базі даних опрацьованої літератури*

Таблиця 2

Класифікація інноваційних кластерів

№	Критерій класифікації	Вид інноваційного кластеру	Особливості інноваційного кластеру
1	За напрямом досягнення конкурентних переваг	Продуктовий інноваційний кластер	Розробка нових продуктів
		Технологічний інноваційний кластер	Впровадження нових технологій
		Сировинний інноваційний кластер	Використання нових видів сировини
		Інфраструктурний інноваційний кластер	Використання переваг розташування
		Організаційний інноваційний кластер	Застосування новітніх методів управління
2	За спрямуванням інноваційного ефекту	Корпоративний (бізнесовий)	Забезпечення конкурентних переваг для підприємств учасників кластеру
		Регіональний	Забезпечення розвитку регіону
3	За галузевим охопленням	Галузеві інноваційні кластери	Спрямований на генерування інновації в конкретній галузі
		Понад галузевий інноваційний кластер	Здатний створювати інновації для будь-якої сфери
4	За місцем та роллю закладів науки та освіти в кластері	Освітньо-інноваційні кластери	Заклади науки та освіти представляють собою ядро кластера
		Інноваційні кластери	Особлива роль – генератора інновації, який на диспозитивних засадах співпрацює з іншими учасниками кластеру
5	За інноваційним спрямуванням	Кластер з інноваційним спрямуванням	Має за мету впровадження інновацій
		Суто інноваційний кластер	Його мета – виключно сприяння інноваціям
6	За охопленням інноваційного процесу	Комплексний інноваційний кластер	Кластер, який охоплює весь інноваційний процес: від зародження ідеї до її цілковитого втілення
		Точковий інноваційний кластер	Створює інноваційний ефект на певній стадії процесу
7	За територіальним розміщенням	Регіональний або міжрегіональний інноваційний кластер	Розміщений в одній або декількох областях України та включає відповідних учасників
		Інноваційний кластер в умовах транскордонного співробітництва регіонів	Кластер розташований на території України, що активно використовує потенційні можливості та переваги транскордонного співробітництва
		Транскордонний інноваційний кластер	Кластер, що об'єднує учасників по різні боки кордону (двох і більше держав)

Таблиця 3

Інститути-споживачі інновацій в аграрній сфері економіки України*

Інституційні структури, од.	Роки					
	2002	2005	2010	2011	2012	2013
Сільськогосподарські підприємства, всього	61178	57877	56493	56133	55866	55858
У тому числі:						
господарські товариства	9337	7900	7769	7757	8121	8295
приватні підприємства	4116	4123	4243	4140	4183	4153
виробничі кооперативи	2111	1521	952	905	856	810
фермерські господарства	43042	42447	41726	41488	40732	40856
державні підприємства	570	386	322	311	294	278
підприємства інших форм господарювання	2002	1500	1481	1532	1680	1466

** Сформовано автором за даними Державної служби статистики України, 2014 (Сільське господарство України: статистичний щорічник, 2013)*

Певний внесок у забезпечення інноваційного розвитку здійснює аграрна наука, зокрема наукові установи Національної академії аграрних наук України. Тут здійснюються випробування завершених наукових розробок, маркетингові дослідження, трансфер інновацій та наукове супроводження інноваційних проектів, науково-консультаційне та інформаційне обслуговування агроформувань. Центри наукового забезпечення агропромислового виробництва Академії, які функціонують у регіонах, активно працюють над створенням, освоєнням та організацією впровадження інновацій. У 2011 році ними випробувано 630, впроваджено 957 завершених наукових розробок, що має позитивно позначитися на результатах господарської діяльності сільськогосподарських підприємств у майбутньому. Проте в Україні поки що не створено ефективної системи інноваційного забезпечення аграрної галузі.

Дещо повторюючись, але в практичному плані зазначимо, що інноваційна діяльність в аграрному (агропромисловому) виробництві має свої особливості, а значить наслідує певну інституційну базу, яка функціонально втілюється через етапи інноваційного процесу (табл. 4). В агропромисловому виробництві можна виділити такі основні етапи інноваційного процесу: створення інновацій, їхнє поширення й освоєння товаровиробниками.

Основним продуцентом новацій для сільського господарства сьогодні є мережа науково-дослідних інститутів і Міністерства аграрної політики та продовольства України. Проте варто зазначити, що в нашій державі прийнято багато нормативно-правових актів, які становлять інституційну базу розвитку інноваційної діяльності (табл. 5).

Сучасні досягнення України в міжнародному вимірі конкурентоздатності економіки, рівня розвитку і особливо ефективності функціонування національної інноваційної системи є недостатніми для забезпечення сталого розвитку вітчизняної економіки, гарантованої національної безпеки, виходу в найближчій перспективі за рахунок економічного зростання на європейські стандарти життя українських громадян.

Висновки і пропозиції. Інституційне забезпечення ринку інновацій в аграрній сфері – особлива організована система інституцій та інститутів, зпозиціонована як процес творення, упровадження і поширення аграрних інновацій. Структурно інститути інноваційної діяльності в аграрній сфері є слабо розвиненими, особливо, що стосується наявності спеціальних організацій інфраструктури, які стимулювали б інноваційний процес, наприклад, таких як інноваційні кластери. Проблемою є також не адаптованість до реалій ринку інститутів-продуцентів інновацій, а також орієнтація інститутів-споживачів на зарубіжні інноваційні продукти.

Інститути-споживачі інновацій – сільськогосподарські товаровиробники, які є головними замовниками інноваційних продуктів, представлені на ринку структурами різних організаційних форм, а також розмірів, від цього залежить їхня інституційна спроможність набувати інновації для організації-здійснення господарської діяльності. Інституційна спроможність до набуття інновацій також формується розміром підприємства й ідентифікується за дохідною базою результатів господарської

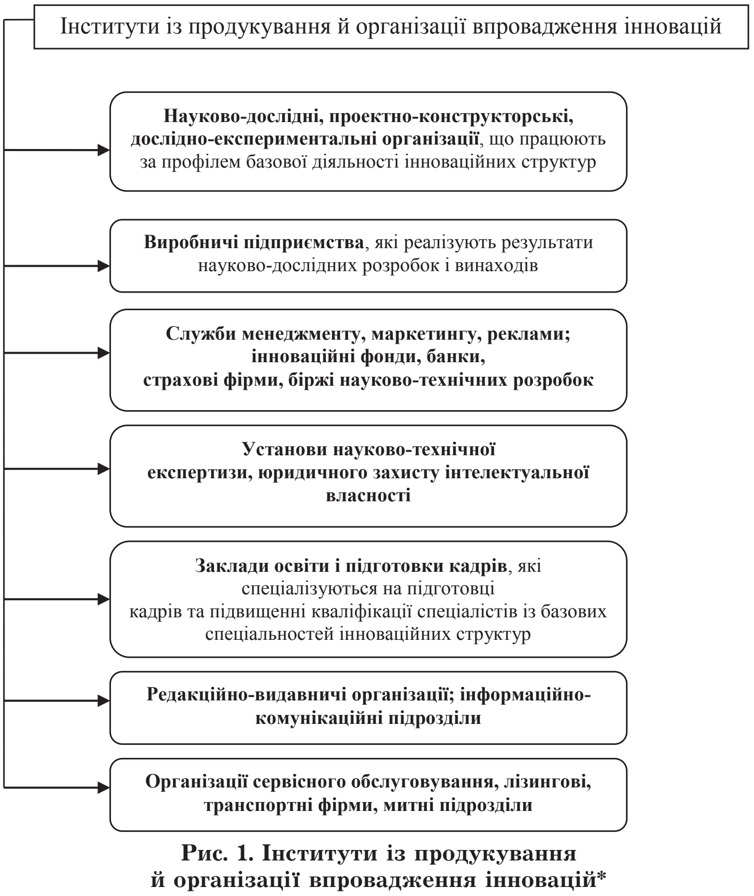


Рис. 1. Інститути із продукування й організації впровадження інновацій*

** Сформовано автором за результатами власних досліджень на основі опрацьованої літератури*

діяльності та виробничою спеціалізацією. Головна проблема в інституційному плані полягає у відсутності стабільного попиту на вітчизняні аграрні інновації, а також неконструктивний підхід держави до фінансування установ науки – головних продуцентів інновацій.

Таблиця 4

Етапи і зміст інноваційного процесу в агропромисловому виробництві*

Етапи	Зміст	Основні виконавці
Створення інновацій	Виділення коштів на створення інновацій. Стан вивченості проблеми в галузі, у світі. Зародження ідеї і включення її в план НДР. Проведення фундаментальних досліджень. Проведення прикладних досліджень і розробок. Оформлення закінчених науково-технічних розробок як об'єктів інтелектуальної власності в інновації. Виробництво і реалізація наукоємної продукції. Адаптування інновацій до виробництва	Науково-дослідні установи АПК (аграрна наука)
Поширення інновацій	Виділення коштів на поширення інновацій. Підготовка і перепідготовка кадрів АПК. Здійснення функцій менеджменту АПК. Пропаганда інновацій через органи управління АПК. Інформаційне забезпечення різних організаційно-правових форм АПК. Діяльність інформаційно-консультаційних служб. Діяльність засобів масової інформації	Органи управління АПК разом із творцями інновацій
Освоєння інновацій	Виділення коштів на освоєння інновацій. Доведення інформації про інновації до товаровиробників. Організаційно-економічний механізм освоєння інновацій товаровиробниками. Договірні відносини товаровиробників із творцями інновацій та інформаційно-консультаційними службами. Ініціатива й активність товаровиробників. Платоспроможний попит товаровиробників на інновації	Товаровиробники разом із творцями інновацій і ІКС АПК
Формування ефекту від освоєння інновацій	Ефективність освоєння інновацій в АПК визначається за співвідношенням додаткової продукції або прибутку, отриманих товаровиробниками, і витрат на створення (придбання) інновацій, їхнє освоєння у Виробництві	

**Сформовано автором на основі опрацьованої літератури*

Таблиця 5

Нормативно-правові акти з регулювання інноваційної діяльності та розвитку ринку інновацій в аграрній сфері*

Назва нормативно-правового акта	Сфера регулювання
Закон України «Про Державний бюджет України на 2014 рік від 16.01.2014 № 719-VII	На підставі міжнародних договорів України для фінансування інвестиційних, інноваційних, національних проектів та інших проектів розвитку, які мають стратегічне значення та реалізація яких сприятиме розвитку економіки України
Закон України «Про Кабінет Міністрів України» від 27.02.2014 № 794-VII	До повноважень Уряду України у сфері економіки та фінансів, зокрема, належить забезпечення розроблення і виконання програм структурної перебудови галузей національної економіки та інноваційного розвитку, здійснення заходів, пов'язаних з реструктуризацією та санацією підприємств і організацій, забезпечення проведення державної промислової політики, визначення пріоритетних галузей промисловості, які потребують прискореного розвитку
Закон України «Про інноваційну діяльність»	Визначають правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, встановлюють форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямовані на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом
Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку інноваційної діяльності в Україні»	
Закон України «Про інвестиційну діяльність»	
Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»	
Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків»	
Концепція науково-технічного та інноваційного розвитку України	Концепція містить основні цілі, пріоритетні напрями та принципи державної науково-технічної політики, механізми прискореного інноваційного розвитку, орієнтири структурного формування науково-технологічного потенціалу та його ресурсного забезпечення. Вона визначає засади взаємовідносин між державою та суб'єктами наукової та науково-технічної діяльності, які ґрунтуються на необхідності пріоритетної державної підтримки науки, технологій та інновацій як джерела економічного зростання, складника національної культури, освіти та сфери реалізації інтелектуального потенціалу громадян. Дія Концепції розрахована на період стабілізації економіки та досягнення постійного її розвитку

**Сформовано автором*

Список літератури:

1. Вінніченко І. І. Інноваційна діяльність аграрних підприємств: стан та пріоритети / І. І. Вінніченко // [Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму]. – Дніпропетровськ, 2012. – № 1 (5). – Т. 1. – С. 44–48, с. 46.
2. Гальчинський А. Інноваційна стратегія українських реформ / [А. Гальчинський, В. Геєць, А. Кінах, В. Семиноженко]. – К., 2002. – 336 с.
3. Калетнік Г. М. Стратегіко-інституційні засади ефективності використання потенціалу аграрного сектора економіки / Г. М. Калетнік // Всеукраїнський науково-виробничий журнал: «Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики». – Вінниця, 2015. – Вип. 1. – С. 3–15.
4. Сіренко Н. М. Управління стратегією інноваційного розвитку аграрного сектора економіки України: [монографія] / Н. М. Сіренко. – Миколаїв, 2010. – 416 с.
5. Шпикуляк О. Г. Інноваційна діяльність у механізмі стимулювання агропромислового виробництва / О. Г. Шпикуляк, Г. Ф. Мазур // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). – Мелітополь, 2014. – № 4 (28). – С. 73–77.
6. Тивончук С. О. Інституційне забезпечення інноваційної діяльності в аграрній сфері / С. О. Тивончук, С. В. Тивончук, Р. В. Костюк // Економіка АПК. – К., 2014. – № 8. – С. 68-75.
7. Федулова Л. І. Проблеми формування інституційного середовища інноваційних систем регіонів України http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/evu/2012_18_1/Fedulova.pdf
8. Шубравська О. Інноваційний розвиток аграрного сектора економіки України: теоретико-методологічний аспект / О. Шубравська // Економіка України. – К., 2012. – № 1. – С. 27–35.

Задорожная Л.М.
Винницкий национальный аграрный университет

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИННОВАЦИЙ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ

Аннотация
В статье проанализированы объектно-количественную совокупность институтов-продуцентов инноваций в аграрной сфере. Охарактеризованы принципы формирования инновационных кластеров и представлены институты-потребители инноваций в аграрной сфере экономики Украины. Сформированы и представлены институты с выработки и организации внедрения инноваций. Обоснованы и освещены этапы и содержание инновационного процесса в агропромышленном производстве. Представлено институциональную базу развития инновационной деятельности.
Ключевые слова: рынок инноваций, аграрная сфера, институциональное обеспечение, институты, экономика.

Zadorozhna L.M.
Vinnytsia National Agrarian University

EVALUATION OF INSTITUTIONAL SUPPORT OF INNOVATIONS MARKET DEVELOPMENT IN AGRICULTURE

Summary
The object and quantitative set of institutions, producers of innovations in agriculture is analyzed in the article. Principles of formation of innovation clusters and institutions are characteristic and consumers of innovations in the agrarian sector of Ukraine's economy are represented. Institutes dealing with production and organization of innovation are formed and submitted. The stages of the innovation process are substantiated and content of innovational process in agricultural production is highlights. Institutional framework of innovation is presented.
Keywords: market of innovations, agriculture, institutional support, institutions, economy.

УДК 336.717.3

СТРАТЕГІЯ БАНКУ ЩОДО ДЕПОЗИТНИХ ЗАЛУЧЕНЬ ТА ШЛЯХИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ НА ПРИКЛАДІ АТ «УКРЕКСІМБАНК»

Ігнатова О.М., Романовська Г.С.
Криворізький економічний інститут
Криворізького національного університету

У статті надано маркетингове дослідження депозитного ринку в Україні за останні п'ять років, а також вивчено динаміку частки ринку АТ «Укрексімбанк» серед банків України, банків-конкурентів в 1-й групі найбільших банків в Україні та банків-лідерів щодо їх політики залучення коштів. Вивчено депозитну політику АТ «Укрексімбанк». Проведено статистичний аналіз складових політики депозитного залучення АТ «Укрексімбанк» за напрямками залучення та представлено PEST- та SWOT-аналіз. Надано рекомендації вдосконалення існуючої стратегії щодо депозитних залучень АТ «Укрексімбанк».

Ключові слова: депозитна політика, депозитні ресурси, залучення коштів, маркетингове дослідження, PEST-аналіз, SWOT-аналіз.,депозитні залучення, статистичний аналіз.

Постановка проблеми. В ринковій економіці банківські установи виконують роль фінансових посередників, що дає змогу залучати їм великі суми вільних грошових капіталів і заощаджень клієнтів, вкладаючи їх у різні види активів, які приносять доход для банку. Специфікою банківської діяльності є те, що банк оперує переважно «не своїми» грошима, а вдається до залучених та запозичених коштів. Залучення вільних грошових коштів юридичних та фізичних осіб та сплата відсотків по них обходяться банкам відносно дешево, оскільки, емісія власних цінних паперів або отримання кредитів на міжбанківському ринку є більш дорогими способами залучення ресурсів не депозитного характеру. У зв'язку з цим комплексна розробка теоретичних і практичних положень, що розкривають зміст ресурсів комерційного банку, механізм їх формування, є важливою та значущою проблемою в сучасній банківській системі України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням проблем та особливостей управління залученими та запозиченими коштами банківських установ займалися такі економісти, як Д. Буркальцева, І. Волошин, В. Жупанин, О. Іщенко, Т. Стрілець та ін. Вивченню економічної суті банківського депозиту присвятили свої праці вітчизняні вчені М.Д. Алексєєнко, О.В. Васюренко, О.Д. Вовчак, А.М. Герасимович, О.В. Дзюблюк, А.Г. Загородній, В.І. Колеснікова, А.М. Мороз, О.М. Островська, О.М. Петрук, М.Ф. Пуховкіна, С.К. Реверчук, Р.І. Тиркало, а також зарубіжні вчені П. Роуз, Д. Сінкі, Й. Шумпетер та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Існує низка актуальних проблем у цій сфері, яка потребує подальшого осмислення та розв'язання. Необхідність дослідження проблем формування та управління депозитними залученнями банку посилюється ще періодичними фінансово-економічними кризами в окремо узятій державі та країнах світу.

Мета статті. Провести статистичний аналіз складових політики залучень депозитного характеру АТ «Укрексімбанк» за напрямками залучення коштів та представити PEST- та SWOT- аналіз, за останні 5 років. Надати рекомендації щодо вдосконалення існуючої в АТ «Укрексімбанк» стратегії щодо політики залучення коштів.

Виклад основного матеріалу. Депозитна політика АТ «Укрексімбанк» характеризується як стратегія та тактика банку щодо залучення ресурсів та використання цих коштів для отримання прибутку в майбутньому. Стратегія банку щодо залучення коштів передбачає наступні етапи, які будуть розглянуті нижче.

1. Маркетингове дослідження депозитного ринку в Україні та місце в ньому АТ «Укрексімбанк».

Розглянемо структуру депозитних залучень АТ «Укрексімбанк» на банківському ринку депозитів в Україні. Як видно з таблиці (таблиця 1), стаття залучень «кошти юридичних осіб» АТ «Укрексімбанк» мають значну частку серед інших банків на банківському депозитному ринку в Україні та займали відповідно 8,7% в 2010 році, 12,3% в 2011 році, 19,7% в 2012 році, 22,9% в 2013 році та 19,4% в 2014 році. Найменшу частку залучень займала стаття в АТ «Укрексімбанк» «кошти інших банків», яка з 6,6% в 2010 році стрімко знизилась до 5,0% в 2014 році. Питома вага статті «залучені кошти» (разом) в АТ «Укрексімбанк» серед залучених коштів банками на депозитному ринку в Україні мала максимальне значення в 2012 році та становила 9.4% та мінімальне значення в 2013 році – 6,0%, а в 2014 році питома вага за цим показником АТ «Укрексімбанк» склала 6,4% від всіх залучених коштів по банківському депозитному ринку в Україні.

За досліджуваний період, за залученими коштами від фізичних осіб частка ринку АТ «Укрексімбанк» по Україні коливалась в межах від 9,1% до 3,1% відповідно з 2010 р. до 2014 р., що говорить про різке скорочення присутності на ринку депозитів в Україні АТ «Укрексімбанк». Так, частка ринку АТ «Укрексімбанк» за джерелом залучень «кошти юридичних осіб» становила в 2010 р. – 8,7% проти 19,4% в – 2014 р. Як видно, динаміка залучень коштів «Укрексімбанк» за статтями за період 2010-2014 рр. мала не стійку тенденцію, тобто мали місце, як піки, так і спади щодо залучень банку, а стаття залучень «кошти банків» взагалі мала стрімку тенденцію до зниження. Це говорить про те, що на банківському ринку депозитів в Україні АТ «Укрексімбанк» за 5 останніх років займав то позиції лідера, то послабляв свої позиції (таблиці 1-3).

2. Маркетингове дослідження депозитного ринку серед банків I-ї групи банків в Україні.

Розглянемо динаміку частки депозитних залучень АТ «Укрексімбанк» в загальних депозитних залученнях серед I-ї групи банків України. Перша група банків України виокремлена за рейтингом НБУ при групуванні банків за загальними активами (групування НБУ має 4-ри групи), у нашому дослідженні для аналізу узята 1-ша група банків, так, як АТ «Укрексімбанк» за групувальною оцінкою належить до 1-ї групи банків України. Так, серед депозитних залучень АТ «Укрексімбанк» за період

© Ігнатова О.М., Романовська Г.С., 2015

2010-2014 рр. за джерелом залучень, а саме «кошти банків» мав стійку позицію серед банків 1-ї групи, але частка ринку за цим показником незначна і коливалась у межах від 8,7% до 7,3% з 2010 р. до 2014 р. Джерело залучень «кошти клієнтів разом» «Укрексімбанк» серед банків 1-ї групи, мало частку ринку за досліджувані роки в межах від 19,9% до 9,6%, маючи піки залучень на ринку депозитів та спади (таблиці 1-3).

Так, за залученими коштами від юридичних осіб «Укрексімбанк» мав частку ринку, яка коливалась від 33,0% до 12,7% серед банків 1-ї групи. Залучення коштів від фізичних осіб на ринку депозитів серед банків 1-ї групи АТ «Укрексімбанк» за період 2010-2014 рр. мав меншу частку ринку ніж за залученими коштами від юридичних осіб, яка коливалась в межах від 4,7% до 10,7%. Загальна частка залучень депозитів АТ «Укрексімбанк» на ринку серед банків 1-ї групи теж мала низькі показники, а саме 9,3% та 14,9% за період 2010-2014 рр. (таблиці 1-3).

3. Маркетингове дослідження частки АТ «Укрексімбанк» на депозитному ринку серед 5-ки банків-лідерів в Україні, тобто вивчення конкурентного середовища та динаміки змін залучень.

При дослідженні частки ринку АТ «Укрексімбанк» серед 5-ки банків-лідерів в Україні, а саме: Приватбанк, Ощадбанк, Укрексімбанк, Дельта Банк і Промінвестбанк впродовж п'яти останніх років, залучення коштів відбувалось наступним чином. За 2014 р. АТ «Укрексімбанк» посідав 5-ту рейтингову позицію та відповідно займав частку – 10,4% за джерелом залучень «кошти банків» серед 5-ти банків-лідерів, в 2013 р. – 3тю рейтингову позицію і відповідно частку -16,7% та 2012 р. займав 3-тю позицію та частку 18,2%. Таким чином, АТ «Укрексімбанк» за досліджувані роки послабив свою конкурентну позицію на ринку залучень коштів від банків партнерів, віддав позиції лідера таким банкам як: Ощадбанк, Промінвестбанк. За залученнями від юридичних осіб АТ «Укрексімбанк» в 2014 р. посідав 1-шу рейтингову позицію і мав частку 35,3%, в 2013 р. – 2-гу рейтингову позицію і частку – 32,6%, поступаючись лише Приватбанку, а в 2012р. АТ «Укрексімбанк» був банком-лідером по залученню коштів від юридичних осіб серед 5-ки досліджуваних банків і його частка становила – 42, 2% (таблиці 2-4). Значно слабшу позицію АТ «Укрексімбанк» на ринку серед 5-ки досліджуваних банків мав від залучення коштів від фізичних осіб, так у 2014 р. позиція на ринку становила 4-ту позицію та частку -11,1%, в 2013 р. теж 4-ту позицію та частку 8,9%, а в 2012 р. – 3-тю позицію та частку 10,3%. Таким чином, АТ «Укрексімбанк» займає стійку позицію по залученню коштів від клієнтів, а саме від юридичних осіб серед банків-лідерів за 5-ть останніх років (таблиця 1).

Таблиця 1

Групування ринкової частки залучень за статтями АТ «Укрексімбанк» в загальних депозитних залученнях серед 5-ки лідерів,1-ї групи банків та банківській системі в Україні, 2010-2014 рр. (%)

Показники	Банки	2010	2011	2012	2013	2014
Кошти банків	Серед 5-ки банків лідерів	27,8	22,8	18,2	16,7	10,4
	Серед 1-ї групи банків	8,7	8,7	7,8	8,4	7,3
	Серед банків всієї банківської системи в Україні	6,6	5,5	5,0	5,7	5,0
Кошти клієнтів:	Серед 5-ки банків лідерів	18,0	16,7	21,9	15,7	19,6
	Серед 1-ї групи банків	13,4	14,0	19,9	9,6	11,9
	Серед банків всієї банківської системи в Україні	8,9	8,7	12,4	6,0	6,7
В т.ч. кошти юридичних осіб	Серед 5-ки банків лідерів	30,6	28,9	42,2	32,6	35,3
	Серед 1-ї групи банків	12,7	20,6	33,0	26,7	23,5
	Серед банків всієї банківської системи в Україні	8,7	12,3	19,7	22,9	19,4
В т. ч. кошти фізичних осіб	Серед 5-ки банків лідерів	12,0	10,7	10,3	8,9	11,1
	Серед 1-ї групи банків	10,7	9,8	8,4	4,7	4,9
	Серед банків всієї банківської системи в Україні	9,1	6,3	7,4	2,9	3,1
Всього залучених коштів	Серед 5-ки банків лідерів	20,7	18,2	21,0	15,9	17,4
	Серед 1-ї групи банків	11,1	11,8	14,9	9,3	10,9
	Серед банків всієї банківської системи в Україні	7,8	7,4	9,4	6,0	6,4

Таблиця 2

Частка ринку та рейтинг АТ «Укрексімбанк» за статтями залучень по банківській системі в Україні, серед 1-ї групи банків і банків-лідерів за 2014р (млрд. грн.)

Показник	**Кошти банків**	частка	рейтинг	**Кошти клієнтів**	частка	рейтинг	**Кошти юридичних осіб**	частка	рейтинг	**Кошти фізичних осіб**	частка	рейтинг	**Всього залучених коштів**	частка	рейтинг
ПРИВАТБАНК	22,7	22,6	3	141,3	46,2	1	33,6	31,0	2	107,7	54,5	1	164,1	40,3	1
ОЩАДБАНК	26,1	26,0	2	55,3	18,1	3	18,1	17,3	3	36,5	18,5	2	81,5	20,0	2
УКРЕКСІМБАНК	**10,5**	**10,4**	**5**	**60,1**	**19,6**	**2**	**38,2**	**35,3**	**1**	**21,8**	**11,1**	**4**	**70,6**	**17,4**	**3**
ДЕЛЬТА БАНК	14,2	14,2	4	35, 6	11,6	4	1,6	10,8	4	23,9	12,1	3	49,9	12,3	4
ПРОМІНВЕСТБАНК	27,0	26,8	1	13,6	4,5	5	6,0	5,7	5	7,6	3,8	5	40,7	10,0	5
Всього по 5-ці лідерів	100,7	100	-	306,1	100	-	108,3	100	-	197,7	100	-	406,8	100	-
Всього по 1 групі	142,4	7,3	-	504,5	11,9	-	162,6	23,5	-	441,9	4,9	-	647,0	10,9	-
Всього по банківській системі	208,8	5,0	-	900,5	6,7	-	197,0	19,4	-	702,9	3,1	-	1109,4	6,4	-

4. Маркетингове дослідження депозитних залучень на рівні банківської установи.

Маркетингове дослідження депозитних залучень на рівні банківської установи передбачало аналіз структури депозитів АТ «Укрексімбанк» за видами вкладників та терміном вкладень станом за 2010-2014 рр. (таблиця 5) Для аналізу в банку використані наступні джерела залучень: кошти фізичних осіб, кошти юридичних осіб, кошти інших банків, за терміном залучень виокремленні залучення: строкові та до запитання. При вивченні структури залучень у 2010 р. найбільша питома вага залучень припадала на статтю «кошти інших банків», яка в цьому році складала – 31,7%, в наступні роки ця стаття залучень поступово зменшувалась за обсягами і відбувся перерозподіл у структурі залучень банком депозитних коштів, а саме стаття «кошти інших банків» з кожним роком зменшувалась за структурою на в 2011 р. – 5,9 п.п., в 2012 р. – 7 п.п., в 2013 р. – 1,6 п.п. та в 2014 р. – 7 п.п. (таблиця 5).

Серед «коштів клієнтів» найбільші залучення були в 2010 р. від юридичних осіб і вони склали в % – 29,1 проти 24,1% фізичних осіб. Слід зазначити, що ця стаття залучень у наступні роки тільки зростала, поступаючись статті «кошти фізичних осіб». Так, збільшення статті «кошти юридичних осіб» мало приорщення по структурі і по роках відповідно складало: у 2011 р. – 4,7 п.п., в 2012 р. – 10 п.п., у 2013 р. – 7,8 п.п., у 2014 р. – 0,9 п.п. (таблиця 5). Стаття залучень від фізичних осіб теж мала прирощення по структурі, і вони були наступні: у 2011 р. – 1,1 п.п., в 2012 р. – 1,5 п.п., у 2013 р. – 0,5 п.п., у 2014 р. – 3,1 п.п., але за структурою переважали залучення від юридичних осіб. При залученні від фізичних осіб, то перші надавали вкладенням в банк на довгостроковий період часу ніж на короткостроковий, а юридичні особи навпаки, в них переважали вклади до запитання (таблиця 5).

5. Вербальний аналіз макросередовища в Україні, яке чинить вплив на банківський сектор економіки.

Аналіз макросередовища банківського сектору України проводиться за допомогою PEST-аналізу. Він передбачав управління чотирма елементами, а саме: політикою (P), економікою (E), соціологією (S) та технологією (T). В Україні спостерігається велика залежність від політики. Іноді така залежність проявляється на стільки, що банк припиняє свою діяльність під час зміни політичної ситуації. Рівень розвитку банку залежить і від економічної ситуації як у країні, так і в світі зокрема. До економічних факторів впливу можливо віднести: динаміку валютного курсу, ставки рефінансування НБУ, розвиток фондового ринку, рівень та темпи ВВП, індекс інфляції, зміну середньої заробітної плати тощо. Оскільки клієнтами банків, поряд із підприємствами, є і фізичні особи, а фінансовий стан банку залежить і від рівня їх життя, то це може впливати на настрої потенційних клієнтів. Також чинять вплив демографічні зміни, рівень безробіття, ступінь довіри до банків, рівень еміграції населення тощо. На стан банку вливає його технологічна оснащеність,

Таблиця 3

Частка ринку та рейтинг АТ «Укрексімбанк» за статтями залучень по банківській системі в Україні, серед 1-ї групи банків і банків-лідерів за 2013 р. (млрд. грн.)

Показник	**Кошти банків**	частка	рейтинг	**Кошти клієнтів**	частка	рейтинг	**Кошти юридичних осіб**	частка	рейтинг	**Кошти фізичних осіб**	частка	рейтинг	**Всього залучених коштів**	частка	рейтинг
ПРИВАТБАНК	8,8	12,1	5	133,5	48,9	1	26,8	34,1	1	106,7	54,9	1	142,4	41,1	1
ОЩАДБАНК	24,0	32,7	1	46,3	17,0	2	10,4	13,2	3	35,9	18,5	2	70,4	20,3	2
УКРЕКСІМБАНК	**12,2**	**16,7**	**3**	**42,9**	**15,7**	**3**	**25,7**	**32,6**	**2**	**17,2**	**8,9**	**4**	**55,2**	**15,9**	**3**
ДЕЛЬТА БАНК	11,9	16,3	4	36,1	13,2	4	9,9	12,7	4	26,1	13,5	3	48,0	13,9	4
ПРОМІНВЕСТБАНК	16,3	22,2	2	13,8	5,1	5	5,7	7,3	5	8,1	4,1	5	30,2	8,7	5
Всього по 5-ці лідерів	73,6	100	-	27,2	100	-	78,7	100	-	194,1	100	-	346,4	100	-
Всього по 1 групі	146,6	8,4	-	446,7	9,6	-	96,2	26,7	-	370,5	4,7	-	593,4	9,3	-
Всього по банківській системі	213,7	5,7	-	709,7	6,0	-	112,1	22,9	-	597,6	2,9	-	923,4	6,0	-

Таблиця 4

Частка ринку та рейтинг АТ «Укрексімбанк» за статтями залучень по банківській системі в Україні, серед 1-ї групи банків і банків лідерів за 2012 р. (млрд. грн.)

Показник	**Кошти банків**	частка	рейтинг	**Кошти клієнтів**	частка	рейтинг	**Кошти юридичних осіб**	частка	рейтинг	**Кошти фізичних осіб**	частка	рейтинг	**Всього залучених коштів**	частка	рейтинг
ПРИВАТБАНК	11,1	16,3	4	106,3	52,0	1	20,4	29,7	2	85,8	56,1	1	117,5	43,0	1
ОЩАДБАНК	19,2	21,0	2	39,3	19,3	3	9,5	13,9	3	29,8	19,5	2	58,6	21,4	2
УКРЕКСІМБАНК	**12,4**	**18,2**	**3**	**44,8**	**21,9**	**2**	**29,0**	**42,2**	**1**	**15,8**	**10,3**	**3**	**57,3**	**21,0**	**3**
ДЕЛЬТА БАНК	7,7	11,3	5	17,1	8,4	4	3,8	5,6	5	13,3	8,7	4	24,9	9,1	4
ПРОМІНВЕСТБАНК	17,9	29,6	1	13,9	6,8	5	5,9	8,6	4	8,0	5,3	5	31,9	11,7	5
Всього по 5-ці лідерів	68,6	100	-	204,5	100	-	68,8	100	-	152,9	100	-	273,1	100	-
Всього по 1 групі	158,7	7,8	-	225,5	19,9	-	87,9	33,0	-	187,5	8,4	-	384,2	14,9	
Всього по банківській системі	250,0	5,0	-	361,6	12,4	-	147,2	19,7	-	214,3	7,4	-	611,7	9,4	-

рівень впровадження нових банківських продуктів тощо. PEST-аналіз розкриє фактори зовнішнього середовища, врахування яких дозволить підвищити ефективність функціонування АТ «Укрексімбанк» та забезпечить його розвиток. Результати PEST-аналізу в відображено в таблиці 6.

Таблиця 5

Аналіз структури депозитів АТ «Укрексімбанк» за видами вкладників та терміном їх вкладень станом на 01.01.2011-01.01.2015 рр.

Показник	2011 рік		2012 рік		2013 рік		2014 рік		2015 рік		Зрушення у структурі, (п.п.)			
	млрд. грн.	**Питома вага, %**	млрд. грн.	**Питома вага, %**	млрд. грн.	**Питома вага, %**	млрд. грн.	**Питома вага, %**	млрд. грн.	**Питома вага, %**	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.
1. Кошти фізичних осіб, **в т.ч.**	12,3	**24,1**	13,5	**25,2**	15,8	**23,7**	17,2	**24,2**	21,8	**21,1**	+1,1	-1,5	+0,5	-3,1
– до запитання	1,4	**2,9**	1,5	**3,0**	1,6	**2,5**	1,7	**2,5**	2,6	**2,6**	+0,1	-0,5	0	+0,1
– строкові	**10,9**	**21,2**	**11,9**	**22,3**	**14,1**	**21,4**	**15,4**	**21,7**	**19,1**	**18,5**	**+1,1**	**-0,9**	**+0,4**	**-3,2**
2. Кошти юридичних осіб, **в т.ч.**	14,9	**29,1**	18,1	**33,8**	29,0	**43,8**	25,7	**36,0**	38,2	**36,9**	+4,7	+10	-7,8	+0,9
– до запитання	9,5	**18,7**	9,2	**17,2**	20,5	**31,0**	16,2	**22,8**	28,1	**27,1**	-1,5	+13,8	-8,2	+4,3
– строкові	**5,3**	**10,5**	**8,9**	**16,7**	**8,5**	**12,9**	**9,4**	**13,3**	**10,1**	**9,8**	**+6,2**	**-3,8**	**+0,4**	**-3,5**
3. Кошти інших банків	16,2	**31,7**	13,8	**25,8**	12,4	**18,8**	12,2	**17,2**	10,5	**10,2**	-5,9	-7	-1,6	-7
4. Інші залучені кошти	7,7	**15,1**	8,1	**15,1**	8,9	**13,5**	16,0	**22,5**	32,9	**31,8**	0	-1,6	+9	+9,3
Усього:	**51,3**	**100**	**53,6**	**100**	**66,2**	**100**	**71,3**	**100**	**103,6**	**100**	-	-	-	-

Таблиця 6

PEST-аналіз банківського сектору в Україні

Політичні фактори	**Економічні фактори**
1. Нестабільність урядових структур в Україні, що викликає політичний ризик. 2. Мінливість в законодавчо-нормативних актах в банківському секторі економіки становить 3-7 місяців. 3. Центральний банк України має дуже великий тиск на банківську систему в цілому та на конкретно узятий банк, який проявляється у надмірній та жорсткій політиці контролю за комерційними банками, а саме: обов'язкове резервування, виконання економічних нормативів. 4. Банки мають мінімум свободи через контроль з боку НБУ. 5. Замість звичних 17% податку на доходи, із 1.01.2015 року ставка ПДФО підвищена до 20%. 6. Використання резервів банку можливе лише в екстремальній ситуації банкрутства. 7. Із-за агресивної політики НБУ в банківському секторі немає вільної конкуренції. 8. Через не зважену грошово-кредитну політику НБУ, довіра населення до банківських установ стрімко падає (в Україні спостерігається циклічність такого роду процесів).	1. Політичний ризик відображається на економіці України та всередині банківської системи, спричиняючи виникнення спекулятивних, тобто (нечистих) ризиків. 2. Курс національної валюти має дуже велику мінливість та взагалі відсутній валютний коридор, тобто курс національної валюти може за короткий час сягнути піку по відношенню до іноземних валют, без пояснень головного регулятора банківської системи. 3. Зміна курсу відображаються на індексі купівельної спроможності гривні, на індексі інфляції та на різких стрибках базової ставки НБУ. 4. Взаємозв'язок між процентною ставкою НБУ, рівнем інфляції, процентною ставкою на міжбанківському ринку і ціною на депозити та кредити викликає зміни в бік збільшення ціни на залучені ресурси для комерційних банків. 5. Рівень прихованого безробіття в Україні перевищує рівень офіційного безробіття, відбувається дуже стрімке скорочення робочих місць в реальному секторі економіки. 6. Рівень доходів населення продовжує знижуватись. На реальний дохід громадян тисне індекс інфляції, який в квітні поточного року за місяць склав 45%, а в травні – 60%., що за собою веде зниження купівельної спроможності гривні.
Соціальні фактори	**Технологічні фактори**
1. Показник приросту населення вже більше 10-ти років є з від'ємним значенням, тобто смертність населення перевищує народжуваність. 2. Основна частка населення соціально неспроможна бути потенційними клієнтами банку через низький рівень заробітної плати (реальні доходи населення падають, а оплата комунальних послуг стрімко зростає). 3. Залишки вільних коштів у домогосподарств настільки мізерні, що у більшої частини суб'єктів не виникає бажання заощаджувати кошти в банку. 4. У суспільстві відбулося розмежування на соціальні класи і «зник» середній клас заможних громадян, які завжди виступали потенційними клієнтами банківських установ. 5. На даний час цінова політика банків не відповідає соціальним можливостям громадян з вкладних та кредитних операцій. 6. Відбулася стрімка переорієнтація у культурі задоволення потреб населення. 7. Загальна тенденція до зниження рівня освіти в країні (молодь до 25 р.).	1. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій. 2. Широке поширення Інтернет-ресурсів дозволяє проінформовувати клієнтів банку про банківські продукти та послуги. 3. Укрексімбанк став переможцем конкурсу «Лідер у сфері PR-технологій та маркетингу – 2013» за версією журналу «Банкиръ» у номінації «Найкращий корпоративний календар».

6. Аналіз внутрішнього середовища АТ «Укрексімбанк».

Будь-яка організація, у тому числі і банк, діє в постійно змінних умовах, які характеризують його середовище. Аналіз цього середовища зводиться до спостереження за змінами макросередовища. Метою аналізу ринку є отримання інформації про нові ринкові можливості, а також потенційні проблеми і загрози, з якими може зіткнутися банк. Тому необхідно зробити аналіз внутрішнього середовища АТ «Укрексімбанк» використовуючи метод SWOT-аналізу. За допомогою цього методу розглянемо сильні та слабкі сторони банку, а також його можливості та загрози (таблиця 7).

Висновки і пропозиції. Отже, АТ «Укрексімбанк» є банком на ринку банківських послуг в Україні, який позиціонує себе, як установа, що на депозитному ринку має суттєву частку депозитних залучень і це кошти від юридичних осіб, а банки, які конкурують з ним при залученні коштів від фізичних осіб є Приватбанк і Ощадбанк про це свідчать маркетингові дослідження, які проводились з 2010 р. по 2014 р. Досліджуючи конкурентне середовище депозитних залучень АТ «Укрексімбанк», та вивчаючи частку ринку, прямими конкурентами нашого банку були в 2012 р. за статтею «кошти банків» Промінвестбанк і Ощадбанк, за статтею «кошти фізичних осіб» Ощадбанк і Приватбанк, в 2013 р. за статтею «кошти банків» Ощадбанк і Промінвестбанк, а за статтею «кошти фізичних осіб» Приватбанк, Ощадбанк та Дельта Банк. В 2014 р. ситуація змінилась, і наш банк послабив свої позиції на ринку депозитів поступившись за статтею залучень «кошти банків» наступним банкам: Промінвестбанк, Ощадбанк, Приватбанк та Дельта Банк, а за статтею «кошти фізичних осіб» право лідерства віддав наступним банкам: Приватбанк, Ощадбанк і Промінвестбанк.

Таким чином, ситуація на ринку депозитів в Україні змінилась не на краще для АТ «Укрексімбанк» і банк, який має 100% державну власність капіталу при зменшенні своєї присутності на ринку та можливості залучати кошти може наражатися на депозитний ризик, тобто ризик недостатньо сформованої ресурсної бази, або її дорожчання через зміну пріоритетів політики залучень. Така ситуація в банку може бути викликана наданням переваг політиці недепозитного залучення коштів, або їх запозичення. Так, останні п'ять років банк приділяв увагу емісії єврооблігацій у формі облігацій, пов'язаних з депозитом і також випустив єврооблігації при формі участі у кредиті через «БІЗ Файненс Пі.Ел.Сі» Окрім того за період 2010-2014 рр. банк брав кредити міжнародних фінансових організацій, а саме, у МБРР та ЄБРР [2]. Тому, із вище наведеного з метою не наражатись і на страновий ризик АТ «Укрексімбанк» потрібно доцільніше використовувати свої переваги, щоб цього уникнути.

Таблиця 7

Матриця SWOT-аналізу діяльності АТ «УКРЕКСІМБАНК» на депозитному ринку в Україні

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. АТ «Укрексімбанк» – державний банк, що представляє інтереси держави. 2. За розмірами загальних активів посідає третє місце в рейтингу серед усіх банків України. 3. Станом на 01.01.2015 р. Укрексімбанк очолив рейтинг надійності депозитів. 4. Широкий спектр депозитних продуктів, який постійно оновлюється. 5. За розмірами депозитів юридичних осіб банк займає перше місце серед банківського ринку України і утримує це місце останні 5-ть років. 6. Укрексімбанк отримав можливість надавати довгострокові кредити для реалізації інвестиційних проектів МСБ та компаніям із середнім рівнем капіталізації. 7. Білоруське республіканське унітарне підприємство експортно-імпортного страхування «Бєлексімгарант» уклали угоду про експортне страхування. (страхування експортних кредитів та інвестицій). 8. Європейський банк реконструкції та розвитку разом із Міжнародною торговою палатою вручив Укрексімбанку нагороду за визначні академічні успіхи в Електронній навчальній програмі з торговельного фінансування 2012 року.	1. Станом на 01.01.2015р. досить мала частка коштів фізичних осіб в депозитних залученнях банку серед 5-ки банків-лідерів в Україні. 2. Найменша частка коштів банків в депозитних залученнях банку серед 5-ки банків-лідерів в Україні. 3. Мала частка строкових депозитів більше 5-ти років. 4. Переважання політики запозичень перед політикою депозитних залучень коштів на ринку. За період 2010-2014 рр. банк брав кредити міжнародних фінансових організацій: МБРР та ЄБРР, а також випустив єврооблігації у формі облігацій участі у кредиті через «БІЗ Файненс Пі.Ел.Сі» та єврооблігації у формі облігацій, пов'язаних з депозитом.
Можливості	**Загрози**
1. Наявність великої клієнтської бази. 2. Довгострокові відносини з клієнтами. 3. Наявність тісних контактів із іншими організаціями. 4. Погіршення позицій конкурентів через більшу довіру до банку, як до банку з державною власністю. 5. Посилення конкурентних переваг можливе за рахунок зміни цінової політики (надавати пріоритети залученням депозитного характеру та переважно населенню України). 6. Позитивні оцінки міжнародних рейтингових агентств. Відзнаки протягом року Укрексімбанк отримав нагороди від Deutsche Bank AG, Commerzbank AG та Citibank за якість розрахунків. Deutsche Bank AG (Німеччина) відзначив банк нагородою STP Excellence Award, Commerzbank AG (Німеччина) – STP Award 2012 за відмінну якість виконання комерційних платежів та міжбанківських переказів. Citibank – один із найбільших банків світу за розрахунками у доларах США – відзначив Укрексімбанк нагородою Citi's Performance Excellence Award, яка щорічно присуджується кращим у своєму класі банкам як визнання їхніх успіхів при проведенні платежів в іноземній валюті.	1. Зміна переваг у політиці залучень коштів (перевага надається, 5-ть останніх років, недепозитним залученням та запозиченням коштів). 2. Вихід на нові ринки з метою сформувати ресурсну базу банку. 3. Перерозподіл у структурі клієнтської бази банку. 4. Збільшення вартості ресурсів за рахунок отримання кредитів від міжнародних фінансових організацій та емісія єврооблігацій. 5. Низька платоспроможність населення. 6. Занепад економічної активності споживачів щодо банківських послуг.

Список літератури:
1. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс] / Національний банк України. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua
2. АТ «Укрексімбанк»: Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.eximb.com

Игнатова Е.Н., Романовская А.С.
Криворожский экономический институт
Криворожского национального университета

СТРАТЕГИЯ БАНКА ПО ДЕПОЗИТНЫМ ПРИВЛЕЧЕНИЯМ И ПУТИ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ АО «УКРЭКСИМБАНК»

Аннотация
В статье рассмотрено маркетинговое исследование депозитного рынка в Украине за последние пять лет, а также изучена динамика доли депозитного рынка АО «Укрэксимбанк» среди банков Украины, банков-конкурентов в 1-й группе крупнейших банков в Украине и банков-лидеров по политике привлечения средств. Исследована депозитная политика АО «Укрэксимбанк». Проведен статистический анализ составляющих политики депозитного привлечения АО «Укрэксимбанк» по направлениям привлечения и представлены PEST- и SWOT-анализ. Даны рекомендации по совершенствованию существующей стратегии АО «Укрэксимбанк» относительно политики привлечения средств.
Ключевые слова: депозитная политика, депозитные ресурсы, привлечение средств, маркетинговое исследование, PEST-анализ, SWOT-анализ, депозитные привлечения, статистический анализ.

Ihnatova O.M., Romanovska H.S.
Kryvyi Rih Economic Institute
of Kryvyi Rih National University

THE BANK'S STRATEGY ON DEPOSIT ATTRACTION AND WAYS OF ITS REALIZATION ON THE EXAMPLE OF JSC «UKREXIMBANK»

Summary
The article considers the marketing research of the deposits market in Ukraine for the past five years, and also studies the dynamics of the deposits market share of JSC «Ukreximbank» among the Ukrainian banks, the banks of competitors in the 1st group of the largest banks in Ukraine. The author has studied deposit policy of JSC «Ukreximbank» and conducted statistical analysis of the components of the policy of deposits attraction by JSC «Ukreximbank» in areas of attraction and presented SWOT-analysis. The paper provides recommendations for improving the existing strategy of JSC «Ukreximbank» on policies to raise funds.
Keywords: deposit policies, deposit resources, raising funds, marketing research, PEST-analysis, SWOT-analysis, deposit attraction, statistical analysis.

УДК 336.71:330.33

ВПЛИВ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ НА ЦИКЛІЧНІСТЬ КРЕДИТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКУ

Кретов Д.Ю.
Одеський національний економічний університет

В статті відзначаються особливості розвитку сучасної економіки під впливом циклічності та глобалізації, визначено вплив економічних циклів на діяльність банків, обґрунтовано взаємозв'язок між коливаннями економічного та кредитного циклів, проаналізовано етапи розвитку кризових явищ у банківському секторі України, запропоновано рекомендації щодо вдосконалення методів регулювання кредитної діяльності банків з урахуванням циклічності розвитку економіки у сучасних умовах.
Ключові слова: циклічність, кредитний цикл, економічний цикл, банківська система, фінансово-економічна криза, циклічні коливання, позики, глобалізація, фінансова глобалізація, банківський сектор, фази циклу.

Постановка проблеми. Характерною ознакою розвитку сучасної світової економіки є її циклічність, яка проявляється у коливаннях ринкової кон'юнктури, економічних диспропорціях, інноваційно-технологічних кризах, мінливості міжнародних фінансових ринків. Економіка розвивається не лінійно, а динаміка її розвитку має складний циклічний характер. Такий напрямок розвитку означає, що основні показники цього процесу мають хвильовий характер, який повто-

© Кретов Д.Ю., 2015

рюється через певні періоди часу. Хвилеподібні спади та підйоми в економіці спостерігаються на протязі останніх двох століть.

Якщо циклічність розвитку національних економік XIX-XX ст. виявляла динаміку розвитку капіталістичної ринкової системи окремих країн від фази економічного зростання до спаду та їх тимчасового розв'язання через кризу, то циклічність розвитку світових економік початку XXI ст. в умовах глобалізації набуває синхронізованого характеру у територіальному, галузевому та часовому вимірах, що стверджує про поступове формування моделі глобального економічного циклу [1, с. 27].

Високий рівень глобалізації світової економіки XXI ст. в фінансовій сфері обумовлює її значну відмінність від економіки минулих століть. Це проявляється у значному багаторазовому перевищенні обсягів фіктивного капіталу над обсягами промислового капіталу, які відображають світовий валовий продукт. Таке перевищення вартості накопиченого фіктивного капіталу над промисловим, не маючи матеріального підкріплення, є одною з головних причин сучасних фінансово-економічних криз. Перевищення ж темпів зростання обсягів кредитування над темпами зростання ВВП більш ніж у 2 рази призводить до зростання ймовірності банківської кризи, яка буде супроводжуватися значним погіршенням якості активів банків під впливом несприятливих факторів макроекономічного характеру [2, с. 2]. В кінцевому результаті банківська система не буде здатна у цілому здійснювати свої базові функції – розрахунки і трансформації накопичень в інвестиції, що призведе до настання кризи.

Сучасні кризові явища призвели до значних змін у загальному напрямку досліджень методів регулювання діяльності банків та виявили необхідність розробки та впровадження нових методів регулювання реального та фінансового сектору економіки, а саме контрциклічних методів, котрі сприяли б своєчасному згладжуванню економічних коливань та створювали умови щодо ефективного протистояння кризовим явищам у глобальній економіці.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Проблему циклічності почали досліджувати ще в часи Стародавньої Греції та Стародавнього Китаю. Економісти ж звернули на неї увагу тільки в XVIII ст., розробляючи різні теорії, що пояснювали коливання ділової активності [3, с. 1].

Дослідників, що займаються вивченням кон'юнктурної динаміки, умовно можна розділити на тих, хто не визнає існування циклів, що періодично повторюються, і на тих, хто стверджує, що економічні цикли повторюються крізь відповідні проміжки часу. Дослідження циклічності економічних процесів, а також взаємозв'язку економічного циклу з кредитним, різко активізувалися в останні роки, про що свідчить зростання публікацій, які висвітлюють різні сторони цієї комплексної проблеми [4, с. 12].

Проблеми циклічного розвитку вперше економіки досліджувались в працях таких зарубіжних та вітчизняних вчених як К. Маркса, Дж. М. Кейнса, К. Жугляра, Е. Хансена, М. Фрідмена, Й. Шумпетера, Анулової Г., М. Кондратьєва, С. Кузнєца, М. Туган-Барановського та ін. Різноманітні концепції причин циклічності у своїх працях висувають такі сучасні економісти як Г. Манків, Р. Барро, Ч. Плоссер, П. Самуельсон, Алейнікова О., Сацик В., Дощин С., Прасолова С. та ін.

Вперше, про циклічність розвитку економіки було згадано у роботах К. Жугляра, який визначав промислові ділові цикли тривалістю 7-11 років [5].

Основними ж науковими працями, що розкривають сутність циклічного розвитку економіки визнано роботи М. Кондратьева та Й. Шумпетера.

М.Кондратьев, характеризуючи циклічні коливання економічної кон'юнктури стверджував, що великі цикли виявляються в єдиному процесі динаміки економічного розвитку, в якому виділяються середні і малі цикли з фазами підйому, кризи і депресії [6].

Й. Шумпетер стверджував, що інноваційні нововведення не тільки забезпечують економічне зростання, але й додають йому нерівномірний характер [7]. Такий характер розвитку економіки він пов'язував з кластеризацією, що забезпечує синергитичний ефект інновацій у виробництві, внаслідок чого відбувається зсув стану рівноваги, до якого прагне економіка.

С. Прасолова вважає, що регулювання економіки країни потрібно здійснювати на основі об'єктивної оцінки взаємозв'язку економічних та кредитних циклічних коливань [2].

Мета статті. Метою статті є визначення проблем впливу циклічності економіки на циклічність кредитної діяльності банку, а також виявлення взаємозв'язку економічного та кредитного циклів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одною з головних властивостей сучасного економічного розвитку є його циклічність. Вона обумовлюється тим, що розвиток економік країн проходить періодично, повторюючи періоди росту та скорочення обсягів національного виробництва.

Збільшення темпів зростання економіки за рахунок введення нових технологій та збільшення виробничих потужностей, підвищення рівня добробуту людей є стратегічними напрямами розвитку економіки кожної країни. Однак, довгострокове економічне зростання не завжди відбувається рівномірно. Воно супроводжується періодами економічної нестабільності, коливаннями у темпах економічного зростання, ефективності та структурі відтворення. Періоди економічного зростання перериваються спадом виробництва, скороченням рівня занятості та зростанням цін. Все це призводить до появи та збільшення кількості економічних криз, а з ними й фінансово-кредитних, торгових та промислових. Спершу кризові явища охопили найрозвинутіші країни, а згодом переросли до масштабів світового рівня. Це також підкреслило нестабільність ринкової економіки, та те, що її розвиток носить хвилеподібний характер. Такі піднесення та спади економіки мають не випадковий характер, а являють собою відповідні економічні цикли.

Економічний цикл – це сукупність певних етапів розвитку національної економіки, що періодично повторюються, тобто здійснюється постійна зміна підйомів та спадів ділової активності, розширення та скорочення обсягів національного виробництва [8, с. 196]. Перехід від однієї фази циклу до іншої здійснюється на базі ринкових регуляторів.

Циклічність вважається закономірним явищем фінансово-господарського життя спільноти в умовах ринку і виробництва, що розвивається. При цьому амплітуда коливань фаз економічного циклу супроводжуються істотними змінами в структурі обсягів виробництва, нагромадженні і споживанні, попиту та пропозиції [9, с. 136]. Це призводить до порушень в економічній динаміці та зрушень у макроекономічній рівновазі, одною з складових якої є саме циклічність. Циклічність являє собою рух від однієї макроекономічної рівноваги національної економіки до іншої та є одним із методів саморегулювання ринкової економіки.

Якщо в основу критерію класифікації циклів покласти їх тривалість, то можна виділити їх наступні види:

1) короткострокові цикли, тривалість яких складає декілька років на певному етапі історичного прогресу;

2) середньострокові цикли, тривалість яких складає від 10 до 20 років, та залежить від зміни періодів активності поколінь людей, оновленням технологічної бази, формуванням і розвитком міжнародних економічних об'єднань та союзів.

3) довгострокові цикли, тривалість яких 40-60 років. Іншою назвою їх є «довгі хвилі М. Кондратьєва», які пов'язані зі значними змінами у економічному та технологічному устрої, якісними перетвореннями в житті суспільства, початком нового етапу розвитку.

4) багатовікові цикли, тривалість яких 150-350 років, які характеризують собою зміни світових цивілізацій та відзначаються кардинальними перетвореннями в суспільстві [10].

Причини формування економічних циклів, виділені різними економічними школами в різні періоди розвитку є доцільними до відповідного періоду часу. Сьогодні ж зростає значення інноваційних технологій, як одного з головних факторів впливу на рух економічного циклу.

Найбільш обґрунтованими та важливими з економічних циклів є довгі хвилі М. Кондратьєва, тривалість яких 40-60 років. Значну роль в їх формуванні відведена саме інноваційним технологіям у виробництві.

Таблиця 1

Періодизація великих циклів М. Кондратьєва

Цикл	Хвиля циклу	Роки
Нульовий	висхідна низхідна	1730-1753 1753-1782
Перший	висхідна низхідна	1782-1822 1822-1845
Другий	висхідна низхідна	1845-1878 1878-1894
Третій	висхідна низхідна	1894-1922 1922-1937
Четвертий	висхідна низхідна	1937-1969 1969-1977
П'ятий	висхідна низхідна	1977-2003 2003-2016

Джерело: [4, с. 14]

В запропонованій періодизації економічних циклів М. Кондратьєва, представленій у табл. 1, основою щодо визначення періодизації хвиль великих циклів, є базові характеристики висхідної та низхідної хвиль. Вони включають в себе значну концентрація економічних, соціальних та політичних подій в період висхідної хвилі в порівнянні з низхідною хвилею, а також зростання темпів змін у господарській системі [4].

Як видно з табл. 1. світова економіка зараз находиться на низхідній хвилі п'ятого циклу М. Кондратьєва. Формування цього циклу відбулося на основі досягнень у галузі мікроелектроніки, інформаційних технологій, біотехнологій, нових видів енергії, матеріалів та ін. Також невід'ємним фактором впливу на розвиток останнього циклу стало таке явище як глобалізації – складного всеохоплюючого процесу, який поширюється на всі сфери суспільного життя, в особливості на економічну.

Найважливішим напрямом глобалізації стала фінансова глобалізація, – вільний та ефективний рух капіталів між країнами, функціонування глобального фінансового ринку, формування системи наднаціонального регулювання міжнародних фінансів, реалізацію глобальних фінансових ТНК та транснаціональних банків [11].

Під впливом фінансової глобалізації починає активно проявлятися циклічність економіки та фінансової системи. За рахунок прискорення коливань у банківський системі, а саме кредитних циклів, провокується циклічність в реальному секторі економіки. Банківський сектор розширює кредитування та інвестування на фазі економічного бума, та стискає їх на протязі економічного спаду. Тим самим банки посилюють коливання кредитного циклу, посилюючи при цьому амплітуду економічного.

Кредитний цикл – це сукупність фаз розвитку кредитного ринку, які характеризуються зростанням та зменшенням обсягу пропонованих кредитних ресурсів, попиту на них, а також швидкості їх руху та норми позичкового відсотку протягом відповідного періоду, що є чинником для зміни показників в реальному секторі економіки.

Дані наведеного рисунку 1 свідчать, що цей рух відбувається хоча й нерівномірно, але безперервно (останні фази попереднього циклу накладаються на перші фази наступного), динаміка макроекономічних показників має хвилеподібний вигляд. У кінці попереднього і при народженні нового циклу (криза) відбувається погіршення показників; на нижньому рівні (депресія) встановлюється короткочасна рівновага; під час поширення нового економічного циклу (пожвавлення) показники різко зростають; на верхньому рівні піднесення (процвітання, бум) – досягнення рівноваги; потім знову спад (криза) тощо.

Початковою фазою економічного циклу є криза. Вона порушує нормальний хід економічного розвитку, а всі наступні фази – відновлюють його. При цьому кожна попередня фаза утворює умови для її власного відмирання та виникнення наступної фази.

Для більш детального аналізу впливу кредитних циклів на циклічність економіки, розглянемо рис. 1, котрий відображує взаємозв'язок основних фаз економічного циклу та кредитного ринку.

Перша стадія економічного зростання (1), відповідає стадії кредитної експансії у кредитному циклі. У цей період прискорюється рух капіталу, збільшується його пропозиція, а також розширюється попит на позики та підвищується норма процента. Все це призводить до збільшення обсягів виробництва, підвищення продуктивності праці, зростання добробуту, при цьому економіка виходить на рівень, який перевершує всі попередні. Норма відсотка резервування є практично нульовою. Відбувається зростання обсягів проблемних банківських позичок, цін на активи, обсягів операцій фінансування спекулятивного характеру, і в результаті формування фінансових «бульбашок». Підприємства та домогосподарства прагнуть одержати швидкий прибуток, перепродаючи спекулятивні активи, що призводить до зменшення обсягів інвестицій у реальний сектор економіки та збільшення відсотку непродуктивних інвестицій. У результаті цього збільшується кількість економічних агентів, які вже не можуть отримувати дохід від обслуговування боргу підприємств та домогосподарств, що спонукає їх шукати нові джерела фінансування та прибутку, призводячи до збільшення кількості деривативів у значному обсязі. При цьому центральні банки починають втрачати можливості контролю випуску такої кількості похідних цінних паперів.

Поступово економіка переходить на незабезпечене та непідкріплене фінансування, що робить її

вразливою до можливих кризових явищ. У найвищій точці економічного зростання (2), реальний сектор економіки досягає свого виробничого максимуму, як і ціни на активи [12, с. 45]. При цьому економічні агенти починають прискорювати реалізацію спекулятивні активи, щоб отримати прибуток ще деякий час, що призводить до лупання «бульбашки».

Наступною є стадія кризи (3), при якій відбувається зростання попиту на позичковий капітал, пропозиція його різко скорочується. Знецінюється й заставне майно, підвищується норма позичкового процента та резервування, так як банки повинні нараховувати резерви, а вони практично є нульовими. У цей період капітал стає дефіцитом і банки скорочують обсяги активів, що посилює проблеми реального сектору: зменшується попит на вироблену продукцію, зростають запаси нереалізованої продукції, масштаби товарообміну різко скорочуються, що призводить до спаду виробництва, поступово охоплюючи всі сфери економіки.

На наступному етапі криза та темпи падіння економіки досягають своєї нижчої точки – дна (4), після якої переходить до наступної стадії – депресії (5). В період цієї стадії банківська система та економіка у цілому знаходяться в післяшоковому стані, виробництво не розширюється, причиною тому є призупинене кредитування та надлишок товарних запасів, вироблених в період економічного підйому, які поступово зменшуються. Починають формуватися умови для пожвавлення господарської активності. Цьому сприяють поступове кредитування, переливання капіталу до перспективніших сфер застосування, відновлення виробничих зв'язків, а також оновлення основного капіталу.

Починається стадія пожвавлення (6) в економічному циклі, або зміни в кредитному. Відбувається різке зниження відсоткових ставок, впровадження у виробництво інноваційних технологій. Поступово починає зростати попит на капітал.

Проведене вище дослідження доводить те, що економічний та кредитний цикли є взаємопов'язаними, а циклічність реального та банківського сектору триває синхронно, з прямо пропорційною динамікою коливань. Найкращим прикладом такого взаємозв'язку є фінансово-економічна криза 2008-2009 рр., котра наглядно демонструє негативні тенденції розвитку економіки та банківського сектору у цей період (рис. 2).

За даними рис. 2 можна визначити основні фази розвитку банківської системи України: 2006-2007 рр. – фаза економічного зростання, закріплення та збереження досягнутих результатів банківського сектору. Цей період характеризується найнижчим рівнем кредитного ризику, що обумовлює мінімальну кількість резервів за активними операціями банків. Рентабельність активів при цьому досягла своїх найвищих показників – 1,6% у 2006 р. та 1,5% у 2007 р. відповідно. Обсяги кредитування також зростають, – темп приросту виданих позик за 2006-2007 рр. склав 80,9%. Результат діяльності банків покращився на 59,8%. При цьому частка проблемних позик у загальній сумі зменшилася на 0,4%. Зростав і валовий внутрішній продукт держави – на 32,4% відповідно. 2008 рік став найвищою точкою зростання, – економіка досягла свого максимального розвитку, чому свідчить зростання ВВП на 31,5% порівняно з попереднім періодом. Рівень кредитування доходить до своєї вищої точки, зростаючи на 63,2% у порівнянні з показником 2007 р. та досягає найвищого рівня за усі минулі роки. Результат фінансової діяльності банків покращується на 10,3% [13, 14].

Але при цьому відбувається перенасичення банківського сектору неякісними кредитами та іншими фінансовими послугами.

Поступово починає знижуватись вартість та дохідність інвестицій у цінні папери, які є найуразливішими щодо фінансових криз. Доказом цього є зростання частки проблемних позичок на 1% та зниження рентабельності активів банків на 0,5%.

Перенасичення фінансового ринку, в свою чергу, призводить до того, що прибуток починає знижуватись, а економічні агенти починають шукати нові джерела для отримання прибутку, користуючись спекулятивними методами. Відбувається остаточне перенасичення, в кінці якого фінансова «бульбашка» лопає, та настає стадія кризи, піком якої в Україні став 2009 рік. Реальний сектор за нестачею кредитних ресурсів починає скорочення виробничих потужностей, зменшується довіра населення до банківської системи, що ще більше поглиблює кризу. Зростання обсягу ВВП зупиняється та в кінцевому результаті скорочується на 3,7% у порівнянні з 2008 р., скорочується й обсяг позик на 5,7%. Зазначаючи те, що середні темпи зростання ВВП та обсягів кредитування складали 32% та 72% відповідно за минулі роки, то наслідки кризи для економіки та банківської системи України є досить значними [13, 14].

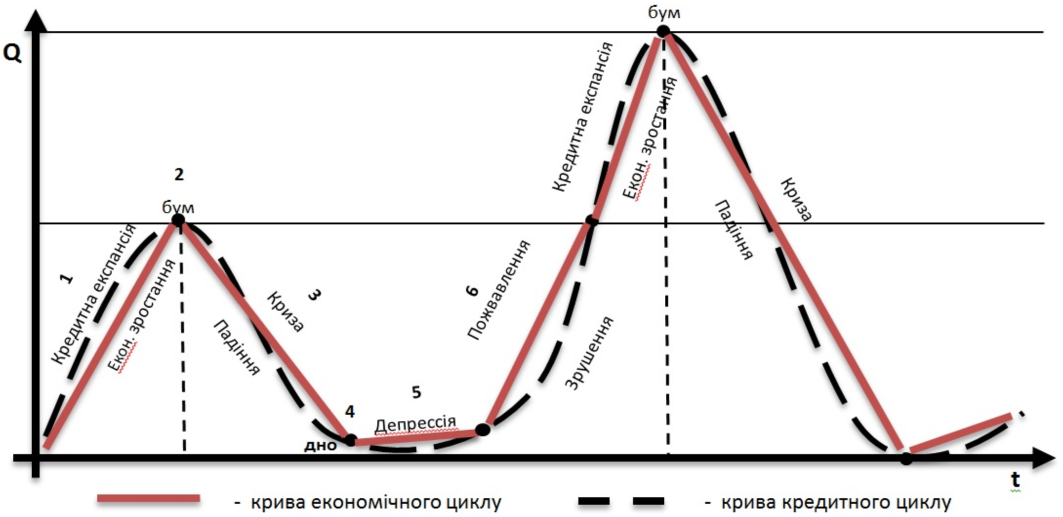
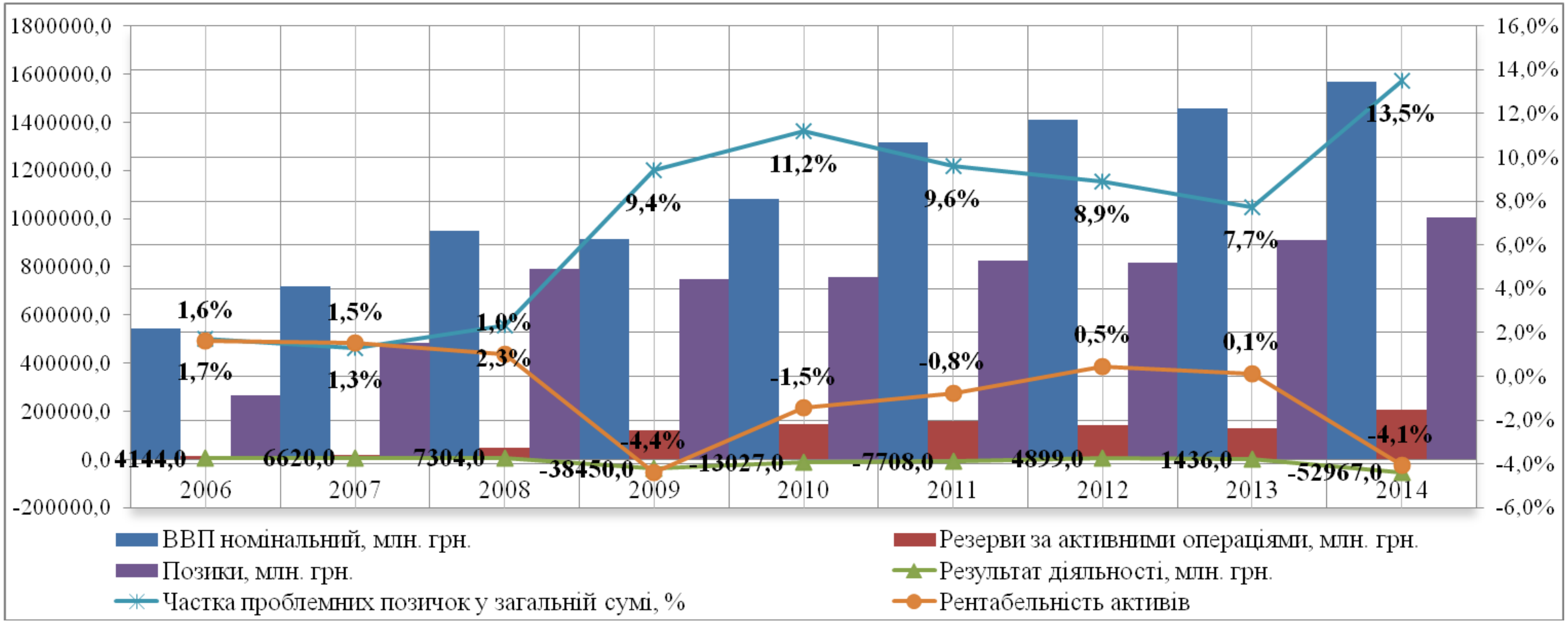


Рис. 1. Динаміка коливань економічного та кредитного циклів

Джерело: розроблено автором



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ВВП номінальний, млн. грн.	544153,0	720731,0	948056,0	913345,0	1082569,0	1316600,0	1408889,0	1454931,0	1566728,0
Резерви за активними операціями, млн. грн.	13289,0	20188,0	48409,0	122433,0	148839,0	157907,0	141319,0	131252,0	204931,0
Результат діяльності, млн. грн.	4144,0	6620,0	7304,0	-38450,0	-13027,0	-7708,0	4899,0	1436,0	-52967,0
Позики, млн. грн.	268294,0	485368,0	792244,0	747348,0	755030,0	825320,0	815327,0	911402,0	1006358,0
Частка проблемних позичок у загальній сумі, %	1,7%	1,3%	2,3%	9,4%	11,2%	9,6%	8,9%	7,7%	13,5%
Рентабельність активів	1,6%	1,5%	1,0%	-4,4%	-1,5%	-0,8%	0,5%	0,1%	-4,1%

Рис. 2. Динаміка ВВП, позик, резервів та основних показників банківської діяльності за 2006-2014 рр.

Розроблено авторами за даними [13, 14]

На рис. 2 у 2009 р. чітко спостерігається зростання рівня проблемних позик у загальному обсязі виданих банками кредитів та зменшення рентабельності активів банків на 7,1% та 5,4% відповідно [13]. При цьому банки зазнали рекордних для себе збитків у розмірі 38450 млн. грн. Обсяг резервів за активними операціями банків збільшився майже у 1,5 рази, так як рівень кредитного ризику у цей період досяг свого максимального значення.

Поступово темпи падіння економіки почали зменшуватися, у кінці 2010 р. її реальний та банківський сектори увійшли у стадію депресії. При цьому частка проблемних позичок зросла до 11,2%, а рентабельність активів банку склала -1,5% у порівнянні с показником 2009 р. на рівні -4,4% [13]. Почалося поступове зростання рівня ВВП та відродження кредитування.

У 2011 р. економіка та банківська система розпочали поступовий вихід із стадії депресії. У цей період відбулася стабілізація та укріплення банківського сектору, що призвело до позитивних результатів у наступному році та переходу до стадії підйому. Вже у 2012 р. результат банківської діяльності склав 4899 млн. грн., а рентабельність активів зросла до 0,5%. Зменшилась й частка проблемних позичок до показника на рівні 8,9% [13]. Також відбулося зростання обсягу ВВП на 7,0%.

Однак ця позитивна тенденція тривала до середини 2014 р. Політична криза, яка відбулася в цей рік значно вплинула на економічну ситуацію в країні, та призвела до нової кризи в реальному та банківському секторі економіки. Темпи кредитування скоротились на 28,1% у порівнянні з показником 2013 р. Частка проблемних позичок зросла до 13,5%, а показник рентабельності активів зменшився на 4% та склав -4,1%. Велика кількість банків мусила призупинити свою діяльність, адже зазнала великих збитків на суму 52967 млн. грн. [13]. Така ситуація в першу чергу склалася через недостатність чіткої, послідовної, а в кінцевому результаті неефективної політики державного грошово-кредитного регулювання.

Висновки і пропозиції. У цілому ж, проведений аналіз доводить існування відповідного зв'язку між економічним (промисловим) циклом, та кредитним циклом, адже фактори, які призводять до зміни амплітуди коливань кредитного циклу, приводять до прямо-пропорційних змін у діловому циклі і навпаки. Так, криза 2008-2009 рр. як в світі так і в Україні, була перш за все обумовлена неефективним грошово-кредитним регулюванням, яке не враховувало циклічність розвитку економіки в цілому. Одною з причин кризи в Україні був неефективний перерозподіл довгострокових кредитних ресурсів банків у період економічного підйому на користь споживання, при якому кількість грошових ресурсів направлених на модернізацію та інвестиції у реальний сектор економіки були незначними [2, с. 6].

Спираючись на міжнародний та вітчизняний досвід українській банківський системі необхідно враховувати явище циклічності, що дасть змогу більш ефективно реагувати на зміни у системі та запобігати кризовим явищам. Для цього вкрай важливо розробити сучасну та ефективну політику макропруденційного регулювання, основу якої складали б контрциклічні важелі, котрі були б направлені на зменшення та протидію коливанням у банківському та реальному секторі економіки нашої країни.

Список літератури:

1. Дем'янчук Д. О. Гроші та заощадження у кейнсіанській моделі антикризового управління (сутність та необхідність використання в умовах сучасної світової фінансово-економічної кризи) // ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» – 2011. – С. 27.
2. Прасолова С. П. Особливості циклічності виникнення банківських криз в Україні на сучасному етапі // Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна – Економіка. Софія (Болгарія). «Бял. ГРАД-БГ» ООД – 2012. – С. 1-8.
3. Шкодіна І. В., Юрків Н. Я. Циклічний розвиток світової економіки в умовах фінансової невизначеності //Збірник наукових праць Харківського інституту банківської справи «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики». – 2011. – № 1 (10) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://fkd.org.ua/archive_1 (10)2011_eng.html
4. Близнюк Т. П. Вплив циклічності розвитку економіки на інноваційну діяльність підприємства: Монографія. – Х.: ФОП Александрова К. М., 2008. – 352 с.
5. Juglar C. Des crises commerciales et de leur retour periodigue en France < en Angleterre et aux Etats-Unis / Clement Juglar. – Paris, 1862.
6. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры. / Н. Д. Кондратьев // Вопросы конъюнктуры. – 1925. – Выпуск 1. – Т. I. – С. 28-79.
7. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития / Йозеф Алоиз Шумпетер. – М.: Мысль, 1982. – 455 с.
8. Національна економіка: Підручник / За ред. П. В. Круша. – К.: Каравела; Піча Ю. В., 2008. – 416 с.
9. Сацик В. Антициклічне регулювання економіки України в сучасних умовах волатильності і міжнародних ринків / В. Сацик // Міжнародна економічна політика. – 2009. – № 1-2 (10–11). – С. 129-156.
10. Губский Б. «Як подолати економічну кризу, або пошук економічних моделей відродження України» // Урядовий кур'єр – 199. – С. 208-219.
11. Хоминич И. П. Финансовая глобализация / И. П. Хоминич // Банковские услуги. – 2002. – № 8. – С. 2-13.
12. Луняков О. Ендогенна природа циклічності кредитного ринку // Вісник Національного банку України – 2012. – № 11 – С. 43-47.
13. Офіційне Інтернет-представництво Національного банку України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.bank.gov.ua
14. Офіційний сайт державної статистики служби статистики України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua

Кретов Д.Ю.
Одесский национальный экономический университет

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ НА ЦИКЛИЧНОСТЬ КРЕДИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКА

Аннотация
В статье рассматирваются оособенности развития современной экономики под влиянием цикличности и глобализации, определено влияние экономических циклов на деятельность банков, обоснована взаимосвязь между колебаниями економического и кредитного циклов, проанализировано этапы развития кризисных явлений в банквоском секторе Украины, предложено рекомендации по усовершенствованию методов регулирования кредитной деятельности банков с учётом цикличности развития экономики в современных условиях.
Ключевые слова: цикличность, кредитный цикл, экономический цикл, банковская система, финансово-экономический кризис, циклические колебания, ссуды, глобализация, финансовая глобализация, банковский сектор, фазы цикла

Kretov D.Yu.
Odessa National Economic University

THE INFLUENCE OF DEVELOPMENT OF THE ECONOMICS ON THE CICLICALITY OF THE CREDIT ACTIVITY OF THE BANK

Summary
The article notes the features of development of the modern economy under the influence of cyclicality and globalization, determines the impact of economic cycles on the activity of banks, substantiates the link between fluctuations of the economic and credit cycles, analyzes stages of development of the crisis in the banking sector of Ukraine, proposes recommendations for improving the methods of regulating the credit activity of banks considering the cyclical development of the economy today.
Keywords: cyclicality, credit cycle, economic cycle, banking system, financial and economic crisis, cyclical fluctuations, loans, globalization, financial globalization, banking sector, phases of the cycle.

УДК 339.138:336.71

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОБСЛУГОВУВАННЯ КОРПОРАТИВНИХ КЛІЄНТІВ БАНКУ

Маслова Н.О.
Київський національний торгово-економічний університет
Дідик А.В.
ТОВ «Промприлад»

Стаття присвячена теоретичному дослідженню питань організації банками обслуговування корпоративних клієнтів. В результаті проведеного дослідження було надано уточнене визначення дефініції «корпоративний клієнт банку» та запропоновані ключові та додаткові критерії сегментації. Враховуючи зазначені принципи обслуговування та напрямки сегментації було запропоновано удосконалений підхід до обслуговування корпоративних клієнтів. Доведено, що для налагодження стійкого зворотнього зв'язку між корпоративним клієнтом та банком необхідно створення на підприємствах спеціального підрозділу, який надає можливість отримати синергетичний ефект від їх взаємодії.
Ключові слова: корпоративний клієнт банку, принципи відносин, сегментація, прибутковість, ризиковість, перспективність, обслуговування.

Постановка проблеми. Запорукою успішного розвитку вітчизняних банків в умовах жорсткої конкуренції на ринку корпоративних послуг є налагодження стійких зв'язків з корпоративними клієнтами.

Необхідність налагодження ефективних взаємовідносин банківських установ з корпоративними клієнтами обумовлена наступними факторами: загострення конкурентної боротьби на ринку банківських послуг за корпоративних клієнтів; зростання ризиків обслуговування у зв'язку з економічною та політичною нестабільністю та збитковістю діяльності підприємств; існування відчутної переваги у прибутках, отриманих банком на ринку корпоративних послуг на відміну від ринку роздрібних послуг.

У зв'язку з цим виникає необхідність пошуку банками досконаліших форм взаємовідносин з корпоративними клієнтами на основі клієнтоорієнтованого підходу. Важливість формування системного погляду на формування взаємовідносин банків з корпоративними клієнтами обумовило актуальність обраної теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами взаємовідносин банків з корпоративними клієнтами займалось багато науковців. Основна частина публікацій стосується питань розробки банківських продуктів для цих клієнтів. Окре-

© Маслова Н.О., Дідик А.В., 2015

мі аспекти взаємовідносин банків і корпоративних клієнтів описані у наукових працях Є.Б. Герасимової, О.А. Звєрєва, О.М. Кадирова, Н.О. Маслової, Л.Р. Курманової, Г.С. Панової, В.І. Хабарова, М.М. Чижова. Організаційно-правові умови обслуговування наведено у працях Д.В. Бахтіна, Г.Н. Бєлоглазової, А.Г. Грязнової, Н.Є. Єгорової, Е.Ф. Жукової, В.В. Іванової, В.С.Викулов, В.І. Колеснікової, О.І. Лаврушиної, О.М. Маркової, Ю.С. Масленченкової, В.В. Федірко, І.І. Стоян.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Високо оцінюючи результати, отримані у вищеназваних роботах, необхідно відзначити, що у наукових працях відсутній системний погляд на проблеми обслуговування банками саме корпоративних клієнтів.

Мета статті. Аналізуючи питання обслуговування клієнтів на ринку корпоративних послуг слід зазначити, що поняття «корпоративний клієнт» чітко не визначене в науковій літературі. Так, деякі автори визначають корпоративних клієнтів як юридичних осіб, які споживають послуги, але не відповідають будь-яким визначеним вимогам [1, с. 3]. Інші тлумачать термін «корпоративний клієнт» буквально і стверджують, що ними є тільки корпорації, холдинги, фінансово-промислові групи і інші великі об'єднання [2, с. 57]. Як наслідок, відсутність концептуалізації у даному напрямку дослідження породжує певну невизначеність до даного поняття. Підходи до визначення поняття «корпоративний клієнт» наведено у табл. 1.

Зарубіжна практика банківського бізнесу в поняття «корпоративний клієнт» вкладає сенс, що відрізняється від прийнятого в Україні. Вітчизняні науковці розглядають, як правило, осіб, що купують банківські послуги на ринках корпоративних послуг [4, с. 170]. Зарубіжні дослідники трактують поняття «корпоративний клієнт» як клієнти – представники зацікавлених сторін, спільна робота з якими безпосередньо впливає на вартість банку, як корпорації, та припускає вибудовування системи цілей і задач співпраці, засобів їх досягнення, а також наявність механізмів контролю [5, с. 5].

З нашої точки зору, корпоративні клієнти банку – *це великі підприємства (компанії, фірми, організації), що володіють значним капіталом, відчувають необхідність у концентрації фінансових ресурсів та мають потребу в довгостроковому комплексному обслуговуванні на основі індивідуального підходу при формуванні продуктового ряду та сервісної підтримки з перспективою подальшого партнерства з банком.*

Основа формування відносин банку з корпоративними клієнтами полягає в формуванні портфеля банківських послуг для задоволення їх потреб, а також створення умов їх найбільш комфортного отримання. Послуги, які банк надає корпоративному клієнту формуються за такими принципами:

– принцип партнерства – добровільність, взаємозацікавленість, комерційний характер взаємодії банку з компанією;

– принцип довгостроковості відносин – створення таких умов та пропозиція таких продуктів, що максимально враховують не тільки миттєві потреби клієнта, а й «життєвий цикл» клієнта та стратегію його розвитку;

– принцип комплексного обслуговування – банк зацікавлений надати повний комплекс банківських послуг, яких той потребує;

– принцип індивідуалізації обслуговування – великі підприємства та компанії зацікавлені саме у представленні такої моделі обслуговування, яка безпосередньо відповідає їх потребам та умовам діяльності.

В сучасних економічних умовах одним з можливих способів підвищення ефективності взаємодії банку з корпоративними клієнтами є розмежування останніх на групи (сегментування), що дозволяє банку виділити найбільш перспективних клієнтів для фокусування зусиль для підвищення ефективності взаємодії з ними. Узагальнення наукових підходів та власні пропозиції щодо удосконалення сегментації корпоративних клієнтів банку наведено в табл. 2.

Як видно з таблиці 2, ключовими критеріями повинні бути саме ті, які висвітлюють ступінь цінності відносин з корпоративними клієнтами, а саме: прибутковість, ризиковість та перспективністю відносин з клієнтом.

На нашу думку, серед основних проблем обслуговування корпоративних клієнтів в українських банках слід виділити наступні: існування конкуренції із західними банками за залучення клієнтури; розвиток бази надійних клієнтів через відсутність налагодженої системи аналізу фінансового стану потенційних та наявних клієнтів та моніторингу виконання клієнтом умов договору в процесі обслуговування в банку; формування якісного і диверсифікованого портфеля послуг; недостатня якість надаваних послуг; стандартизований підхід до обслуговування всіх клієнтів без врахування їх індивідуальних потреб, відставання в області банківських технологій; відсутність ринку інвестиційних банківських послуг і фінансових інструментів.

В таблиці 3 наведено приклад апробації, запропонованого нами, принципу сегментації клієнтів за ключовими показниками на прикладі одного з системних банків України (який поділяє своїх кор-

Таблиця 1

Підходи до визначення поняття «корпоративний клієнт»*

Автор, джерело	Визначення
Ю.С. Масленченков, Ю.М. Тронін	юридичні особи, які займаються підприємницькою діяльністю
І.М. Стоян	юридичні особи й індивідуальні підприємці, як організаційно-господарські структури, що мають можливості для широкомасштабної реалізації науково-технічних і технологічних досягнень, а також господарські організації малого та середнього бізнесу, які масою протистоять олігархічним тенденціям великих виробників і створюють конкурентне середовище, забезпечуючи гнучкість виробництва і індивідуалізацію
Н.В. Бонцевич, І.В. Колбаско, Л.К. Клімович	юридична особа (або група), або структурний підрозділ юридичної особи (або їх група), положення яких і надання їй банківських послуг представляють істотний економічний інтерес і значущість для банку в цілому, або його територіальних підрозділів
А.В.Нікітін, Т.Г.Іванова, І.Г.Брітченко	це середні та великі підприємства, назва яких закріпилася тому, що у західних країнах такі підприємства мають статус корпорацій

* *Примітка: складено автором на основі джерел [1, с. 12], [2, с. 3], [3, с. 137]*

поративних на 3 групи – міжнародні корпоративні клієнти, великі корпоративні клієнти, середні корпоративні клієнти).

На основі пропонованої сегментації банк повинен створити комплексну систему обслуговування, яка буде враховувати особливості потреб та значущості для банку кожного з сегментів корпоративних клієнтів (табл. 4).

Враховуючи потреби корпоративних клієнтів банк повинен особливо виділяти наступні: знання банком особливостей бізнесу підприємства, галузі, у якій воно функціонує; здатність надавати корисні ділові рекомендації; закріплення за корпоративним клієнтом певного банківського працівника, який здійснює його комплексне обслуговування; формування партнерських відносин; можливість проведення операцій у режимі реального часу на різних фінансових ринках; прагнення банку щодо персоніфікації послуг та індивідуалізації сервісного обслуговування клієнтів.

З метою зміцнення відносин між суб'єктами господарювання та банківськими установами також доцільно використати світовий досвід створення на підприємствах спеціального підрозділу, який би регулював грошові потоки в організації та відносини з банком. Таким може бути спеціалізований підрозділ – казначейство (у великих організаціях може бути департамент казначейства, у середніх – спеціалізований відділ, у малих може виділятися відповідальна особа).

Організація суб'єктами господарювання у своїй структурі такого підрозділу, як казначейство, дає можливість постійно відстежувати й аналізувати фінансовий ринок та свої можливості, контролювати і своєчасно корегувати грошові потоки, підтримувати нормальні відносини з банками.

Завдання та функції департаменту казначейства (спеціалізованого відділу, відповідальної особи) наведено у табл. 5.

Двостороння взаємодія між банками і суб'єктами господарювання може давати синергетичний ефект. При цьому результат від взаємодії буде значно перевищувати просту суму результатів від окремих

Таблиця 2

Узагальнення підходів до сегментації корпоративних клієнтів банку*

Ознака	Види корпоративних клієнтів банку
Ключові критерії класифікації	
Прибутковість	· висока прибутковість; · середня прибутковість; · низька прибутковість
Ризиковість	· високого ризику; · середнього ризику; · низького ризику
Перспективність	· стратегічні клієнти – клієнти, від яких напряму залежатиме стабільність бізнесу банку; · перспективні клієнти – клієнти, з якими банк планує співпрацювати; · неперспективні клієнти – клієнти, з якими банк не планує співпрацювати
Додаткові критерії класифікації	
Терміни обслуговування в банку	· постійні; · тимчасові; · разові
Галузева приналежність	· промислові; · торгові; · сільськогосподарські; · сфери обслуговування;
Масштаб бізнесу	· великі; · середні; · малі;
Види господарських об'єднань	· консорціуми; · асоціації; · корпорації; · холдинги;
Ступінь контакту з банком	· реальні клієнти – особи, що мають діючу угоду з банком з приводу надання будь-якої сукупності банківських послуг; · потенційні клієнти (ліди) – особи, що знаходяться на програмах «вирощення» або вже ведуть перемови про надання їм послуг банку
Рівень довіри до банку	· трастові клієнти – особи, що надали банку своє майно в довірче управління; · звичайні клієнти, які користуються послугами на договірних умовах
Лояльність	· лояльні – безумовна відданість банку незважаючи на пропозиції конкурентів; · нейтральні – усвідомлюють важливість банку, але користуються послугами обмежено при вигідних пропозиціях; · не лояльні – реагують на всі пропозиції конкурентів

** Примітка: складено автором з врахуванням джерел [5, с. 5], [6, с. 167], [7, с. 143]*

Таблиця 3

Пропозиція удосконалення сегментації корпоративних клієнтів системного банку (за ключовими критеріями)*

Клієнти	Прибутковість (Х)			Ризиковість (У)			Перспективність відносин (Z)		
	A	B	C	1	2	3	1	2	3
Середні корпоративні клієнти (С)	CX_A	CX_B	CX_C	$CУ_1$	$CУ_2$	$CУ_3$	CZ_1	CZ_2	CZ_3
Великі корпоративні клієнти (В)	BX_A	BX_B	BX_C	$BУ_1$	$BУ_2$	$BУ_3$	BZ_1	BZ_2	BZ_3
Міжнародні корпоративні клієнти (М)	MX_A	MX_B	MX_C	$MУ_1$	$MУ_2$	$MУ_3$	MZ_1	MZ_2	MZ_3

** Примітка: складено на основі власних досліджень автора*

дій банків і суб'єктів господарювання. Від взаємодії, продукування синергетичного ефекту не тільки виграють банки та суб'єкти господарювання, це шлях до підтримання фінансової стабільності країни.

Висновки та пропозиції. Отже, в результаті теоретичних досліджень, нами було визначено певна неузгодженість думок вчених щодо дефініції «корпоративний клієнт банку», тому нами було надано власне визначення, а саме – це великі підприємства (компанії, фірми, організації), що володіють значним капіталом, відчувають необхідність у концентрації фінансових ресурсів та мають потребу в довгостроковому комплексному обслуговуванні на основі індивідуального підходу при формуванні продуктового ряду та сервісної підтримки з перспективою подальшого партнерства з банком.

Основними принципами організації ефективної роботи банку з корпоративними клієнтами є принципи: партнерства; довгострокових відносин; комплексного обслуговування; індивідуалізації обслуговування.

Враховуючи те, що сегментація – це один з найперших етапів роботи з клієнтом, нами визначені групи критеріїв (ключові та додаткові). Так, ключовими критеріями, які визначають цінність відносин з корпоративними клієнтами, э прибутковість, ризиковість та перспективність відносин, а додатковими критеріями визначені терміни обслуговування в банку, галузева приналежність, масштаб бізнесу, види господарських об'єднань, ступінь контакту з банком, рівень довіри до банку, лояльність. На основі сегментації було запропоновано удосконалений підхід до обслуговування корпоративних клієнтів (на прикладі критерію – прибутковість). Також, для зміцнення відносин між суб'єктами господарювання та банківськими установами запропоновано створення на підприємствах спеціального підрозділу, який би регулював грошові потоки між компаніями та банками. Таким чином, тільки комплексний підхід до питань обслуговування корпоративних осіб допоможе банківським установам налагодити з ними довготривалі партнерські відносини та зробити їх фундаментом свого бізнесу.

Напрямами подальших досліджень нами визначено створення моделей залучення та утримання банками корпоративних клієнтів, а також формування системи оцінки щодо якості їх обслуговування.

Таблиця 4

Пропозиція організації взаємовідносин банку за визначеними сегментами корпоративних клієнтів*

Група клієнтів	Особа, що обслуговує	Особливості обслуговування
CX $_A$	менеджер по роботі з корпоративними VIP-клієнтами, який володіє відповідними професійними якостями	· якісне консультування · швидка реакція на запити клієнта · підвищена увага до методик і інструментів ризик-менеджменту · персональний сервіс зі спеціальними пропозиціями · оперативне та повне інформування про нові послуги та зміни в існуючих · висока технологічність обслуговування · пошук нестандартних рішень під конкретного клієнта · використання програм лояльності · встановлення індивідуальних тарифів за обслуговування
CX $_B$	Менеджер по роботі з корпоративними клієнтами	· розширення співпраці за рахунок cross-продажів · пропозиція інноваційних послуг · координація і регулювання фінансової діяльності клієнтів · можливість зменшення тарифів за послуги, в тому числі ставок за кредитами · створення сприятливих умов для формування лояльності клієнтів · швидкий, персональний сервіс.
CX $_C$	Менеджер по роботі з корпоративними клієнтами	· пропозиція базових продуктів · встановлення фіксованих тарифів за обслуговування, в т.ч. ставок за кредитами · швидкий сервіс.

* *Примітка: складено на основі власних досліджень автора*

Таблиця 5

Завдання та функції департаменту казначейства (спеціалізованого відділу, відповідальної особи) на підприємствах

Завдання підрозділу	Функції підрозділу
- управління грошовими потоками підприємства; - взаємодія підприємства з банками; - забезпечення ефективного та цільового використання власних та запозичених фінансових ресурсів для забезпечення своєчасного та повного фінансування основної діяльності підприємства; - інформаційна підтримка щодо прийняття управлінських рішень у частині використання власних та залучених фінансових ресурсів	- визначення потреби підприємства та забезпечення контролю за рухом грошових коштів шляхом формування річного, квартального та щомісячного звіту про рух грошових коштів; - визначення потреби у використанні фінансових та платіжних інструментів у відносинах з фінансовими установами; - здійснення моніторингу стану фінансового ринку; - здійснення заходів із залучення позичкових коштів, використання документарних операцій та банківських продуктів;

Список літератури:

1. Стоян І. І. Розвиток взаємовідносин комерційних банків з корпоративними клієнтами: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.10 «Фінанси, гроші та кредит» / Стоян Ігор Ігорович; Північно-Кавказ. держ. тех. ун-т. – Ставрополь, 2006. – 24 с.
2. Масленченков Юрій Семенович. Работа банка с корпоративными клиентами: учеб. пособие для вузов / Масленченков Ю. С., Тронін Ю. М. – М.: Юнити-Дана. – 2003. – 358 с.
3. Маркетинг у банку: навч-метод. посіб. / А. Нікітін, Т. Іванова, І. Брітченко, О. Момот. – К.: КНЕУ, 2010. – 474 с.
4. Маслова Н. О. Маркетинг у банку: Навч. посібник / Н. О. Маслова – К: КНТЕУ, 2012. – 320 с.

5. Фурман В. Основні напрямки формування банками ефективної корпоративної стратегії / В. Фурман // Банківські технології. – 2012. – № 3. – С. 4-9.
6. Чайка О. Актуальні проблеми відносин між банківськими установами та суб'єктами господарювання / О. Чайка // Банківська справа. – 2013. – № 3. – С. 55-60.
7. Серов Е. Организация работы с корпоративными клиентами как важный элемент повышения эффективности предпринимательской деятельности кредитных организаций / Е. Серов // Финансово-кредитная система. – 2011. – № 7. – С. 165-172.
8. Унинець О. Сегментування як засіб розширення клієнтської бази банків / О. Унинець // Вісник нац. ун-ту. ДПСУ. – 2013. – № 3. – С. 142-148.

Маслова Н.А.
Киевский национальный торгово-экономический университет
Дидык А.В.
ТОВ «Промприлад»

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ БАНКА

Аннотация
Статья посвящена теоретическому исследованию вопросов организации обслуживания банками корпоративных клиентов. В результате проведенного исследования было предоставлено уточненное определение дефиниции «корпоративный клиент банка» и предложены ключевые и дополнительные критерии сегментации. Учитывая указанные принципы обслуживания и направления сегментации был предложен усовершенствованный подход к обслуживанию корпоративных клиентов. Доказано, что для налаживания устойчивой обратной связи между корпоративным клиентом и банком необходимо создание на предприятиях специального подразделения, которое предоставляет возможность получить синергетический эффект от их взаимодействия.
Ключевые слова: корпоративный клиент банка, принципы отношений, сегментация, доходность, рискованность, перспективность, обслуживание.

Maslova N.O.
Kyiv National University of Trade and Economics
Didyk A.V.
«Promprylad» LLC

THEORETICAL ASPECTS OF THE SERVICE OF CORPORATE CLIENTS

Summary
The article covers the theoretical research on the organization of banks servicing corporate clients. The study resulted in specified determination of definitions of «corporate clients» and proposed key and additional segmentation criteria. Given these principles of service and directions of segmentation, an advanced approach to corporate clients was proposed. It is proved that to establish sustainable communication between corporate clients and banks it is needed to create a special business unit, which provides an opportunity to get a synergistic effect of their interaction.
Keywords: corporate clients, principles of relations, segmentation, profitability, risk, prospects, service.

УДК 33.331.3

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ – ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Меліхов І.В., Бойченко Ю.І.
Міжнародний університет фінансів

Розглянуто значення, підходи та методи оцінювання ефективності навчання персоналу підприємства. Проведено дослідження оцінки ефективності на прикладі базового навчання в фармацевтичній компанії. Зроблені висновки щодо результатів проведеного дослідження.

Ключові слова: оцінка ефективності навчання, система навчання та розвитку, модель Д. Кіркпатріка, належна виробнича практика, шляхи удосконалення системи навчання та розвитку, фармацевтичне підприємство.

Постановка проблеми. Розвиток соціально-орієнтованої ринкової економіки в Україні змінює роль та місце персоналу підприємства в сучасній системі господарювання. У всьому світі є загальновизнаним, що головною продуктивною силою є людина. Кожний працівник, окремі групи і персонал підприємства в цілому мають можливості і здібності здійснювати й удосконалювати трудову діяльність, істотно підвищувати її ефективність. Саме персонал підприємства, будучи невичерпним резервом підвищення результативності його діяльності, впливає на конкурентоспроможність підприємства, визначає напрями його подальшого розвитку. Персонал підприємства розглядається як його основний ресурс, що зумовлює необхідність управління цим ресурсом [1]. Отже, підприємству обов'язково необхідно здійснювати істотні витрати власних коштів у розвиток та навчання персоналу. Такі витрати, як і будь-які інші витрати, мають бути відповідним чином оцінені, або має бути визначено їх ефективність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика оцінювання ефективності навчання персоналу останнім часом набула неабиякої популярності. Різноманітність методів і моделей, за допомогою яких підприємства можуть визначити доцільність розвитку персоналу постійно розширюється від простого анкетування до складних статистичних процедур [2].

Серед авторів публікацій, що присвячені більш загальним завданням оцінювання ефективності витрат у розвиток людського капіталу можна назвати таких, як: П. Ромер [3], Р. Лукас, Р. Нельсон, Е. Фелпс [4], Т. Шульц, Г. Беккер, Дж. Р. Уолт та інших.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Світова теорія розробила методологічні принципи і моделі оцінювання витрат на навчання, і вони широко використовуються під час планування програм розвитку персоналу компаній. Однак вітчизняна практика не використовує досвід розвинених зарубіжних країн. Сьогодні це завдання є високоактуальним для України. Отже, невирішеною частиною загальної проблеми формування людського капіталу для підвищення конкурентоспроможності національної економіки є розвиток кадрів через вдосконалення методології економічного обґрунтування рішень щодо реалізації навчальних програм.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є аналіз та економічне обґрунтування доцільності використання на фармацевтичному підприємстві одного з шляхів удосконалення системи навчання та розвитку персоналу – оцінки ефективності навчання.

Виклад основного матеріалу. Конкурентоспроможність промислового підприємства в умовах сучасного ринку багато в чому залежить від здатності підприємства випускати продукцію високої якості, щоб найбільш повно задовольнити потреби споживачів. Для кожної людини дуже важливо користуватись сучасними якісними лікарськими препаратами. У фармацевтичному виробництві гарантію високої якості продукції може забезпечити тільки дотримання міжнародних стандартів GMP (Good manufacturing practice – належна виробнича практика). Однією з основних вимог GMP є наявність на фармацевтичному підприємстві достатньої кількості кваліфікованого персоналу.

Виконати таку вимогу не так просто. З одного боку, традиційна система професійної освіти на даний момент не здатна повністю задовольнити потреби фармацевтичного виробництва: фахівців, необхідних спеціальностей, навчальні заклади, на жаль, не готують. З іншого боку, постійне вдосконалення виробництва, вимог належних практик, поява інноваційних технологій вимагають постійного підвищення рівня кваліфікації персоналу, що вже працює на підприємстві [5].

Визначення і оцінка ефективності капіталовкладень у навчання є актуальною і дуже складною проблемою. Очевидно, що:

· розробка програм розвитку управління персоналом повинна бути заснована на чіткому визначенні практичних потреб;

· оцінки віддачі можуть відрізнятися для різних учасників і клієнтів у залежності від їх індивідуальних і корпоративних цілей.

В ідеалі ці цілі повинні бути єдині в тому, що стосується задоволення потреб.

Для підприємців, власників підприємств та вищих виконавчих керівників цими цілями будуть:

· підвищення продуктивності праці, ефективності і прибутку;

· одержання загальних конкурентних переваг; збільшення частки ринку і активів підприємства.

Для керівників вищої ланки цілями навчання є:

· підвищення ефективності управління підприємством і продуктивності праці, здійснення змін і нових проектів;

· удосконалення колективної роботи і процесів;

· розробка нових засобів для досягнення корпоративних цілей.

Для менеджерів підприємств цілями навчання є:

· нові перспективи у кар'єрі;

· ширші можливості удосконалення роботи свого сектору;

· нові методи рішення задач;

· збільшення кількості клієнтів і більш повне задоволення їхніх потреб.

Для працівників підприємств цілями навчання є:

· удосконалення умов праці;

· більш активна участь у процесах прийняття рішень;

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

© Меліхов І.В., Бойченко Ю.І., 2015

· ефективніше використання особистого потенціалу;

· більше задоволення від трудової діяльності.

Для суспільства цілями навчання персоналу є:

· внесок в економічний добробут країни; збільшення надходжень у бюджет;

· нові шляхи рішення соціальних, регіональних і інших проблем [6].

Оцінка ефективності навчання є важливим етапом процесу навчання персоналу. Її зміст полягає в тому, щоб встановити, яку користь від навчання працівників отримує організація, або з'ясувати, чи є одна форма навчання більш ефективною, ніж інша. Оцінка ефективності навчання працівників організації дозволяє постійно працювати над підвищенням якості навчання, позбавляючись від таких навчальних програм і форм навчання, які не виправдали покладених на них надій відповідно до поставлених цілей та завдань програми. Керівники часто не звертають належної уваги на ефективність навчання персоналу.

Даний метод вимагає великих витрат часу і досить високої кваліфікації фахівців, які проводять цю оцінку, тому багато організацій відмовляються від такої оцінки і просто покладаються на те, що будь-яке навчання працівників приносить організації деяку користь і в кінцевому рахунку виправдовує себе.

Ефективність проведеного навчання не завжди можна оцінити достатньою точно. По-перше, можливий відстрочений ефект, тобто навчання дасть результати не відразу після завершення, а тільки після певного періоду. Можливий також кумулятивний ефект, коли досить високих результатів можна очікувати після серії тренінгів. І, крім того, результати роботи окремих працівників, підрозділів або всієї компанії можуть покращитися з причин, які не мають ніякого відношення до навчання [7].

Розрізняють кількісні і якісні методи оцінки результатів. При кількісному методі результати навчання оцінюються за такими показниками, як: загальна кількість навчених, чисельність персоналу, що навчається, по категоріям, види форм підвищення кваліфікації, вартість коштів, витрачених на навчання.

Виділяють 4 основні рівні якісної оцінки результатів професійного навчання- класична модель Д. Кіркпатріка (табл. 1) [8].

За основу дослідження взято основне профільне навчання фармацевтичного підприємства «Базовий курс GMP», зазначене навчання повинно проводитись для працівників обов'язково 1 раз в 2 роки (згідно вимог законодавчих актів та контролюючих органів).

Основні характеристики дослідження:

– проведено аналіз3 груп,

– формат навчання – зовнішнє, тобто навчання із залученням зовнішнього викладача,

– загальна кількість навченого персоналу – 102 співробітники,

– метод оцінки ефективності – класична модель Д. Кіркпатріка, адаптована під потреби фармацевтичного підприємства.

В рамках дослідження проведено наступні заходи:

– обов'язкову перевірку знань методом письмового тестування до і після навчального заходу. Тестування проводилось зовнішнім викладачем.

– анкетування рівня задоволеності слухачами навчального заходу по заданій анкеті оцінки заходу відразу після проведення навчання.

– анкетування навчених співробітників і безпосередніх керівників через 3 місяці після навчання – виявлення оцінки того, чи змогли працівники освоїти нові знання і використовують їх в роботі.

– аналіз інформації по кількості помилок в роботі аналізованих підрозділів на основі проведених самоінспекцій І рівня (за 3 місяці до та після професійного навчання).

Таблиця 1

Модель Д. Кіркпатріка

Рівні	Що оцінюється	Ключові питання
1 рівень – Реакція – ступінь засвоєння знань і навиків	Як учасники реагують на навчання	Сподобалось учасникам навчання? Що вони планують робити з новими знаннями і навиками?
2 рівень – Навчання – ступінь практичного використання отриманих знань	Оцінюється наскільки учасники засвоїли знання і навики. Оцінка проводиться керівником через певний період часу	Які навички, знання, установки змінилися після навчання? Наскільки значні ці зміни?
3 рівень – Поведінка	Як учасники використовують ті знання, що отримали в період навчання	Чи змінили учасники свою поведінку на робочому місці після навчання?
4 рівень – Результат	В якому ступені по завершенні навчання досягнуті результати	Чи здійснюють зміни в поведінці учасників позитивний вплив на організацію?

Джерело: [8]

Опис результатів досліджень.

1. На початку навчання співробітники пройшли перевірку за допомогою вхідного письмового тестування. В останній день навчання також у вигляді письмового тестування проводилась оцінка рівня засвоєних знань і навичок (вихідний тест) по завершенні програми підвищення професійного рівня працівників.

На рис. 1 зображено результати вхідного і вихідного тестування.

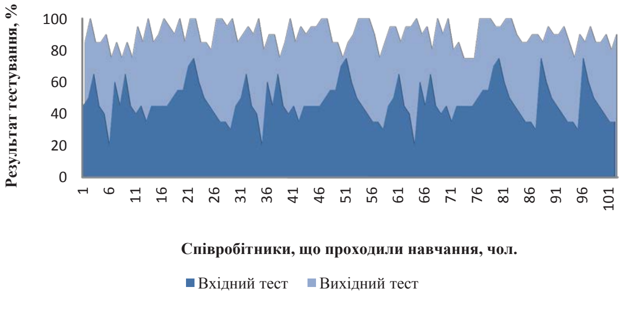


Рис. 1. Аналіз результатів тестування до і після навчання

Джерело: розроблено автором

Факторами оцінки є коефіцієнт результативності ефективності процесу навчання. Отже, ефективність процесу навчання визначається сумою процентних відношень кількості результатів тестових робіт співробітників, що склали тести, до загальної кількості співробітників, що проходили тестування.

Коефіцієнт результативності розраховується за формулою:

$$К_р = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} К_i = \frac{1}{n}(К_1 + \cdots + К_n),$$

де $К_р$ – коефіцієнт результативності; $К_i$ – індивідуальні результати тестування співробітників (%); n – загальна кількість співробітників, що тестувались.

Коефіцієнт результативності вхідного тестування дорівнює:

$$К_р = \frac{1}{102}(4850) = 48\%,$$

де 102 – загальна кількість співробітників, що тестувались; 4850% – сума результатів вхідного тестування співробітників (%).

Коефіцієнт результативності вихідного тестування дорівнює:

$$К_р = \frac{1}{102}(9175) = 90\%,$$

де 102 – загальна кількість співробітників, що тестувались; 9175% – сума результатів вихідного тестування співробітників (%).

Результативність навчання становить різницю коефіцієнтів результативності вихідного і вхідного тестів. В даному дослідженні цей показник становить 42%. Це свідчить, що навчання персоналу є ефективним і доцільним, оскільки рівень володіння теоретичним матеріалом в групах значно збільшився.

2. Оцінка ефективності начальних заходів в 3 аналізованих групах здійснювалась шляхом анкетування працівників, які брали участь,по завершенні програми навчання.

Учасники заповнили анкети оцінки навчального заходу за п'ятибальною шкалою, які складаються з розділів:

– програма навчального заходу (оптимальність змісту навчальної програми, відповідність програми цілям і завданням співробітника, доступність інформації для розуміння, практична корисність навчального матеріалу для повсякденної роботи),

– робота викладача (рівень володіння предмету викладання, володіння викладачем навичками викладання і презентації, якість відповідей викладача на запитання учасників, вміння викладача керувати групою учасників),

– навчальні / роздаткові матеріали (інформаційна наповненість навчальних матеріалів, зручність у користуванні),

– якість конференц-сервісу (якість приміщення, в якому проходив навчальний захід, якість та ефективність вирішення організаторами питань, що виникали в ході навчання).

Середні значення результатів по критеріям відображено на рис. 2.

По анкетам оцінки проведено аналіз проведення навчання, на основі якого зроблено висновок щодо подальшої співпраці з цим постачальником, але із наданням рекомендацій щодо усунення недоліків в майбутньому. Основними виявленими недоліками програми в результаті даного аналізу є: недостатня кількість часу для розгляду всіх питань заданої теми, не включена можливість пост-тренінгової підтримки для вирішення можливих запитань в результаті діяльності, недостатня кількість практичних завдань.

Для анкет першої групи навчання (кількість експертів – 31 чол.) проведено наукове обґрунтування щодо ступеню узгодженості думок за допомогою методу експертних оцінок. Аналіз проведено по 4 основних складових анкети.

За результатами анкетування з використанням формул математичної статистики розраховано середньозважені оцінки по кожному показнику, дисперсію індивідуальних бальних оцінок та коефіцієнти варіації. Зведені статистичні дані наведено в табл. 2 [9].

Рис. 2. Результати оцінки навчального заходу

Джерело: розроблено автором

Коефіцієнт варіації свідчить про надійність і узгодженість думок експертів. Значення коефіцієнту менше 33% свідчить про те, що думки експертів узгоджені та не потрібно проводити повторне оцінювання навчального заходу.

Таблиця 2

Результати статистичної обробки даних анкет

	Програма навчального заходу	Робота викладача	Навчальні / роздаткові матеріали	Якість конференц-сервісу
Середньозважені значення оцінок співробітників	1,47	1,22	1,17	0,87
Дисперсія індивідуальних бальних оцінок	0,09	0,04	0,07	0,06
Коефіцієнт варіації, %	0,65	0,51	0,73	0,93

Джерело: розроблено автором

3. Анкетування навчених співробітників і безпосередніх керівників проведено через 3 місяці після навчання по заданій анкеті. Це допомагає виявити оцінку того, чи змогли працівники освоїти нові знання і використовують їх в роботі. Керівники структурних підрозділів протягом 3 місяців спостерігали за роботою співробітників та відмітили: частоту застосування отриманих знань та навичок у повсякденній діяльності, зміни показників якості діяльності та продуктивності у роботі.

Тест оцінки ефективності складається з питань для оцінки за п'ятибальною шкалою та відкритих питань. Результати наведено в табл. 3. Проаналізовані анкети оцінки ефективності через 3 місяці свідчать про те, що співробітники використовують знання і навички, отримані в результаті навчання, а також оцінюють оцінку користі отриманих знань і відповідність матеріалу курсу роботі на високому рівні.

Відкриті питання дають змогу врахувати в майбутній програмі труднощі і бажання співробітників. Узагальнені побажання: більш поглиблене навчання з практичними кейсами, розробленими у відповідності до специфіки підприємства, вивчення валідації обладнання, як окремої теми, практичний

майстер-клас з перевдягання для різних класів чистоти чистих виробничих зон підприємства.

Таблиця 3

Результати анкетування через 3 місяці після навчання

№	Критерії оцінки – задані питання	Середнє значення оцінки ефективності заданого критерію – анкета від співробітника	Середнє значення оцінки ефективності заданого критерію – анкета від керівника
1	Оцінка користі знань, здобутих внаслідок навчання	4,80	4,75
2	Відповідність матеріалу курсу роботі (функціональним обов'язкам співробітника)	4,65	4,90
3	Які саме знання з курсу використовуються в своїй роботі?	Відкриті питання	Відкриті питання
4	Які нові ідеї, методики, підходи засвоєно?		
5	Які труднощі виникають при роботі в даному напрямку?		
6	З якими темами (питаннями) в подальшому хотіли б ознайомитись?		

Джерело: розроблено автором

4. Проаналізовано кількість помилок за проведеними самоінспекціями І рівня в підрозділах, співробітники, яких навчались.

Самоінспекції І рівня – це аудити, що проводить сама організація для внутрішніх цілей. Особи, відповідальні за проведення самоінспекцій, керуючись затвердженими графіками і використовуючи робочі шаблони затверджених чек-листів, проводять самоінспекції відповідно до переліку питань, які в ньому викладені. У разі позитивної відповіді проставляється відмітка «Так», у разі негативної відповіді – «Ні» та робиться коментар у колонці «Пояснення».

Всі виявлені невідповідності за ступенем впливу класифікують на критичні, суттєві та несуттєві. Критичні невідповідності можуть вплинути на безпеку пацієнтів, якість та ефективність продукту, репутацію компанії, отримання значних фінансових втрат. Суттєві невідповідності можуть вплинути на якість продукту, але не призводять до загрози безпеці пацієнтів та втрати ефективності;можуть вплинути на ефективність функціонування процесу, що перевіряється, та процесів, які з ним пов'язані. Несуттєві невідповідності не призводять до впливу на якість, безпеку, репутацію, ефективність функціонування системи, але є свідченням неправильного виконання даного виду робіт, що є загрозою для майбутнього виконання роботи.

Результати проаналізованої кількості невідповідностей в результаті проведення самоінспекції І рівня відображені на рис. 3.

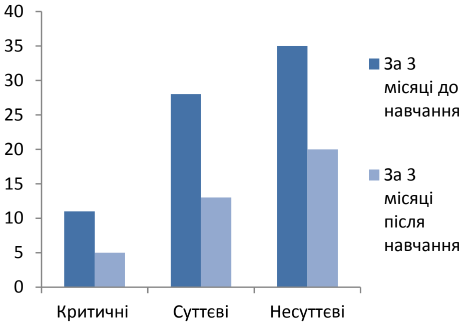


Рис. 3. Результати кількості невідповідностей по самоінспекціям І рівня

Джерело: розроблено автором

Отже, проаналізувавши графік, ми можемо зробити висновок, що проведення навчального заходу прямо чи опосередковано через 3 місяці після навчання дало змогу знизити кількість невідповідностей на 49% від кількості невідповідностей, виявлених в досліджуваних підрозділах за 3 місяці до навчання. Це позитивно впливає на безпеку пацієнтів, якість препаратів, ефективність функціонування процесів роботи та репутацію компанії.

Висновки і пропозиції. Витрати матеріальних, часових, людських ресурсів на організацію проведення навчання доцільні лише тоді, коли досягається мета навчання, а набуті знання і навики сприяють реалізації стратегії розвитку підприємства. Проведений аналіз в фармацевтичній компанії показує, що інвестування в навчання дає позитивні результати в роботі підрозділів, а оцінка ефективності навчальної програми допомагає доповнити програму необхідними бажаними аспектами для подальшого навчання. Це позитивно впливає на якість і засвоєння знань в майбутньому.

Таким чином, зважаючи на важливість професійного розвитку персоналу для забезпечення необхідного рівня їх конкурентоспроможності, питання сприйняття зарубіжного досвіду оцінювання ефективності програм навчання є істотно значущим для України.

Список літератури:

1. Управління розвитком персоналу: Навчальний посібник / Т. П. Збрицька, Г. О. Савченко, М. С. Татаревська. За заг. ред. М. С. Татаревської. – Одеса: Атлант, 2013. – 427 с. – ISBN 978-966-2361-90-2.
2. Левченко О. Сучасна безперервна професійна освіта та підготовка кадрів в Україні: основні проблеми та напрями трансформації в контексті міжнародного досвіду [Текст] // Україна: аспекти праці. – 2006. – № 1. – С. 30-35.
3. Romer P. Human Capital and Growth: Theory and Evidence. NBER Working Paper № w3173 November 1989.
4. Nelson R., Phelps E. Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth // The American Economic Review. – 1966. – № 56. – P. 69-75.
5. Матушко А. Є. Оцінка ефективності навчання персоналу / А. Є. Матушко // Науково-методичний журнал «Наукові праці», серія «Економіка», Державний гуманітарний університет ім. П. Могили. – 2010. – Випуск 132, Т. 145. – С. 108-114.
6. Балабанова Л. В. Управління персоналом [Текст]: навч. посібник / Л. В. Балабанова, О. В. Сардак. – Донецьк.:ДонДУЕТ, 2006. – 471 с. – ISBN 966-385-021-3.

7. Музыченко В. В. Управление персоналом. Лекции: Учебник для студентов высших учебных заведений / В. В. Музыченко. – М.: Академия, 2003. – 528 с.
8. Киркпатрик Д. Л., Киркпатрик Д. Д. «Четыре ступеньки к успешному тренингу: практическое руководство по оценке эффективности обучения» Москва 2008 г. – С. 50-51.
9. Мармоза А. Т. Теорія статистики [текст] / підручник / А. Т. Мармоза – 2-ге вид. перероб. та доп. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 592 с. – ISBN978-617-673-163-4.

Мелихов И.В., Бойченко Ю.И.
Международный университет финансов

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ – ОДИН ИЗ ПУТЕЙ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация
Рассмотрены значение, подходы и методы оценки эффективности обучения персонала предприятия. Проведено исследование оценки эффективности на примере базового обучения в фармацевтической компании. Сделаны выводы по результатам проведенного исследования.
Ключевые слова: оценка эффективности обучения, система обучения и развития, модель Д. Киркпатрика, надлежащая производственная практика, пути совершенствования системы обучения и развития, фармацевтическое предприятие.

Melikhov I.V., Boychenko Yu.I.
Private Higher Educational Institution «International University of Finance»

ESTIMATION OF EFFECTIVENESS AS ONE OF THE WAYS OF IMPROVING TRAINING AND DEVELOPMENT SYSTEM OF THE ENTERPRISE

Summary
The importance of approaches and methods for evaluating the effectiveness of training personnel was reviewed. The research of effectiveness evaluation based on the example of basic training in the pharmaceutical company was held. Conclusions on the results of the study were made.
Keywords: evaluation of the effectiveness of training, education and development, D. Kirkpatrick's model, good manufacturing practice, ways of improving the system of training and development, pharmaceutical enterprise.

УДК 330.341.2:633

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ КРУП'ЯНОГО ВИРОБНИЦТВА В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Нісходовська О.Ю.
Подільський державний аграрно-технічний університет

Розглянуті особливості організації ринку круп'яної продукції. Визначені його структура, обсяги, тенденції та проблеми розвитку. Обґрунтовані заходи державної підтримки та цінового регулювання. Визначені пріоритети функціонування, у т.ч. на рівні експортно-імпортних операцій, фінансування, впровадження інновацій.
Ключові слова: круп'яне виробництво, організація, структура, проблеми розвитку, державна підтримка, цінове регулювання, сільськогосподарські підприємства.

Постановка проблеми. Формування круп'яного ринку як на регіональному рівні, так і країни в цілому, передбачає перш за все розвиток горизонтальних зв'язків, що спираються на ринкову інфраструктуру, яка дозволяє підтримувати і відповідно регулювати ринкові відносини в круп'яному господарстві. В зв'язку з цим виникає необхідність розвитку нових елементів ринкової інфраструктури, надавши їм необхідної правової і економічної сили.

Для удосконалення ринкових відносин у круп'яному виробництві потрібен перехід від адміністративних, централізовано встановлених цін на зерно, до гнучкого ринкового механізму ціноутворення, який враховує попит і пропозицію та направлений на підтримку цінової рівноваги між ними. Це передбачає наявність ринкової системи цін, яка здатна ефективно обслуговувати виробництво та попит споживача [2, с. 27]. Хоча в більшості країн із високо розвинутим круп'яним господарством ціни на зерно регулюються державою, проте, вільне ціноутворення на круп'яному ринку є необхідним елементом його функціонування. Саме воно сприяє рівній конкуренції між товаровиробниками та підвищенню їх конкурентоспроможності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремим проблемам формування ринку зерна круп'яних

© Нісходовська О.Ю., 2015

культур та підвищенню ефективності їх виробництва присвятили свої праці такі вчені: В.М. Андрусяк, В.І. Бойко, П.І. Гайдуцький, Є.М. Лебідь, І.Г. Миколенко, В.С. Рибка, Л.М. Худолій, О.В. Ульянченко та інші. У їх працях висвітлюється переважно виробнича складова ринку. Питання конкурентоспроможності товаровиробників, імпортозаміщення дорогої круп'яної продукції потребують подальших розробок.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Уточнення потребують питання збалансування попиту і пропозиції на ринку круп'яної продукції, механізми його прямого та непрямого регулювання, пріоритети ціноутворення з врахуванням чинників соціальної значимості традицій значних обсягів споживання круп населення країни.

Метою статті є обґрунтування організації та структури круп'яного ринку на засадах врахування глобальних впливів, соціальної значимості продукції для вітчизняного споживача, економічної доцільності.

Виклад основного матеріалу. В умовах транзитивної економіки особливої актуальності набуває завдання сталого розвитку стратегічних продовольчих ринків країни, в т.ч. і круп'яного, реформування регуляторних механізмів у відповідності до головних пріоритетів національної продовольчої політики. Практика свідчить, що вектори державного впливу концентруються переважно на адміністративному ціноутворенні, оминаючи актуальні питання імпортозаміщення дороговартісної круп'яної продукції, стимулювання її внутрішнього виробництва за наявності потужної екологічно чистої сировинної бази.

Круп'яний ринок – це сукупність обмінних операцій, за допомогою яких регулюються господарські взаємовідносини і проводиться купівля-продаж зерна та продуктів його переробки. Проте, не можна розглядати круп'яний ринок як економічну категорію, що вивчає обмін в натуральній формі. Обмін – це одна із важливих складових відтворення, проміжна стадія між виробництвом і споживанням. Оскільки ринок розглядається як узагальнююче поняття, що характеризує тип функціонування економіки і формування господарських зв'язків, то дане визначення можна приміните і до круп'яного ринку. Тому, круп'яний ринок представляє собою такий тип функціонування зернового господарства, коли ринкові відносини не обмежуються сферою обміну, а включають в себе всі товарно-грошові відносини, які регулюють виробництво, збут і споживання зерна та формують господарські зв'язки між суб'єктами круп'яного ринку.

Створення круп'яного ринку – це перехід до якісно нового стану круп'яного господарства. В сучасних умовах він виступає як об'єктивна необхідність, що дозволяє покращити забезпеченість країни зерном за рахунок власного виробництва, підвищити його ефективність [6, с. 32]. Проте орієнтація круп'яного господарства на ринкові відносини як засіб автоматичного вирішення всіх його проблем, в найближчі роки не зможе радикально змінити стан справ у виробництві, збуті і використанні зерна, так як ще повністю не сформована база. Формування круп'яного ринку – це об'єктивний процес, який ґрунтується на законах товарного виробництва, що проявляють свою дію через ринковий механізм.

Оскільки ринок притаманний товарному виробництву, що регулюється об'єктивними економічними законами, то, у відповідності з ними, формування круп'яного ринку можливе при наступних основних умовах:

– існування великої кількості форм власності і господарювання у всіх галузях зернопродуктового підкомплексу, ліквідація монополізму, наявність високого рівня зовнішньої і внутрішньої конкуренції;

– здійснення господарської діяльності суб'єктами круп'яного ринку на основі підприємництва, вільного переміщення капіталу і матеріальних ресурсів;

- впровадження інновацій на основі селекції та насінництва, нових агротехнологій та агротехніки;

– наявність розвинутої ринкової інфраструктури.

Створення умов для функціонування круп'яного ринку вимагає використання комплексу заходів, що регулюють процес переходу круп'яного господарства на ринкові відносини і одночасно дозволяють формувати і розвивати круп'яний ринок із властивими йому елементами: свободою підприємництва, правом виробника розпоряджатися своєю продукцією і доходами, конкуренцією, ліквідацією монополізму тощо.

Ринок круп'яної продукції, ідентифікований товарними, територіальними і часовими межами, вважається релевантним [1, с. 10]. Державний ринок зернових культур є нижньосуміжним ринком по відношенню до релевантного ринку. Крупи є другим за значимістю і обсягами переробки продуктом із зернових культур. До відмінних особливостей круп'яного виробництва слід віднести багатоманітність видів сировини і продукції, що виробляється з неї. В Україні вирощують практично всі зернові культури, з яких виробляють крупи. Тому перспективи розвитку круп'яного ринку безпосередньо залежать від виробництва і якості культур, а також наявності запасів зерна. У круп'яній промисловості всі культури, з яких виробляються крупи, поділяють на дві групи: (1) безпосередньо круп'яні культури – гречка, овес, просо, рис; (2) умовно круп'яні культури – пшениця, ячмінь, жито, кукурудза, зернобобові. Державний круп'яний ринок є внутрішньоорієнтованим, близько 21% від загального виробництва продукції реалізується на зовнішніх ринках.

Характерною особливістю споживчого сектору інтегрованого круп'яного ринку є зростання обсягів реалізації фасованої продукції та її диференціація. На частку фасованої продукції припадає близько 40% ринку. Статус національних мають торгові марки «Геркулес» («Новоукраїнський КХП»), ТМ «Добродія» («Луганськ Млин»), ТМ «Жменька» (дистриб'ютор ТОВ «Круп'яний дім»). Результати проведеного аналізу стану розвитку сировинного та виробничого секторів круп'яного ринку свідчать про те, що обсяги виробництва основних круп (за винятком рису) не мають чітко спрямованої тенденції, характеризуються хвилеподібною варіацією і залежать, головним чином, від двох чинників: (1) наявності пропозиції сировини та її якості; (2) від попиту на готову продукцію як на внутрішньому ринку, так і зі сторони країн-імпортерів української продукції. Відповідно, економічні проблеми розвитку державного круп'яного ринку генеруються в площині даних чинників (табл. 1).

Проблема невисокої доходності круп'яного виробництва у сільськогосподарських підприємствах обумовлена сукупною дією цінових чинників, головними з яких, на нашу думку, є:

1) державне цінове регулювання соціально значимих видів продукції;

2) різниці між внутрішніми, імпортними та експортними цінами круп.

Діючий на релевантному ринку механізм державного цінового регулювання поєднує три складові:

(1) встановлення граничного нормативу рентабельності;

(2) встановлення граничного рівня торговельної надбавки;

(3) декларування зміни ціни.

Рентабельність «соціальних» видів круп фіксується, як правило, на рівні 7-10%. Водночас, рисова крупа, круп'яні суміші з функціональними властивостями, каші швидкого приготування не підпадають під дію адміністративного ціноутворення, відтак, мають вищу рентабельність та вищу ціну [3, с. 23]. Однією з причин існуючої різниці між імпортними та експортними цінами круп'яної продукції є різна її номенклатура (наприклад, експорт вагових круп за одночасного імпорту фасованої круп'яної продукції із функціональними властивостями тощо). Проведені дослідження підтверджують постійне існування цінових різниць на зерновому ринку України, причому їх значення є значно більшими порівняно із ринком круп.

Таким чином, виникає об'єктивна необхідність зміни стратегічного вектору розвитку державного круп'яного ринку у відповідності до пріоритетів національної агропродовольчої політики, серед яких [4, с. 148]:

1) пріоритет економічних інтересів держави;

2) стимулювання розвитку повних 4-секторних ринків;

3) стимулювання експорту готових продуктів зернопереробки;

4) урівноваженість міжсекторних товарних і фінансових балансів;

5) продовольче самозабезпечення країни зерновими продуктами.

Перелічені пріоритети знайшли втілення в розробленій автором стратегії розвитку державного ринку круп (табл. 2).

Перший стратегічний вектор розвитку ринку орієнтований на розширення обсягів виробництва круп'яної продукції, її диференціацію, заміщення дорогої імпортної продукції вітчизняною з використанням власної екологічно чистої сировини. З метою мінімізації імпорту рису-сирцю в Україну пропонуємо збільшити діючу ставку імпортного мита з 5% до 20%; саме такий розмір передбачений Законом України «Про Митний тариф України» для круп'яних культур (гречка, жито, овес). Зменшення імпорту рису та зростання його ціни надасть поштовх до збільшення вітчизняного виробництва високоякісного рису та рисової крупи, сприятиме ефективному використанню сировинного, виробничого та інноваційного потенціалів релевантного ринку [7, с. 30].

Україна володіє потужним ресурсним потенціалом для виробництва екологічно чистої та безпечної круп'яної продукції для дитячого харчування, однак не використовує даний потенціал. Відтак, перспективним напрямом розвитку круп'яного ринку є освоєння виробництва продуктів дитячого харчування (каш, круп'яних сумішей тощо). Стимулом для вітчизняних виробників таких продуктів може стати державна підтримка у формі податкових пільг, а також за-

Таблиця 1

Економічні проблеми розвитку інтегрованого ринку круп

Проблеми	Вектори впливу на відтворювальні процеси ринку
1. Зменшення обсягів виробництва високоякісного продовольчого зерна	Зменшення частки продовольчого використання круп'яних культур, зростання частки фуражного споживання Зниження якісних параметрів круп'яної продукції Імпорт зернових культур для потреб круп'яної промисловості (жита, гречки, рису тощо) Зростання вартості круп на внутрішньому ринку
2. Конкуренція із суб'єктами «тіньового» субсектору	Постійна конкуренція із крупорушками, що реалізують низькоякісну продукцію за демпінговими цінами Зменшення кількості промислових круп'яних підприємств, неповне завантаження їх потужностей, розвиток холдингів
3. Невисока доходність круп'яного виробництва	Встановлення граничного рівня рентабельності круп Залежність цін круп'яної продукції від вартості сировини Невисока доходність експорту українських круп Перевищення рівня імпортних цін над експортними цінами

Джерело: [4]

Таблиця 2

Головні напрями стратегії розвитку українського ринку круп'яної продукції

Напрями	Сутність	Методи державного впливу
1. Збільшення обсягів внутрішнього виробництва,	Збільшення вітчизняного виробництва рису-сирцю та рисової крупи	Підвищення ставки імпортного мита для рису з 5% до 20%
	Організація випуску інноваційних видів продукції із високою доданою вартістю (наприклад, крупа формована, збагачена харчовими волокнами, вітамінами, пектином тощо)	Скасування граничних рівнів рентабельності виробництва інноваційної продукції
	Освоєння виробництва продуктів дитячого харчування (каш, круп'яних сумішей тощо)	Запровадження імпортних мит на круп'яні продукти дитячого харчування Податкові пільги виробникам
2. Освоєння зовнішніх ринків збуту круп'яної продукції	Виробництво продукції з урахуванням вимог зовнішніх покупців та специфіки ринків збуту; дотримання строків поставок і постійної якості круп	Стимулювання зернотрейдерів до експорту продуктів зернопереробки Ефективна діяльність ДПЗКУ* Допомога в здійсненні сертифікації української продукції
	Оптимізація співвідношення ціна/якість для української продукції, що експортується	Посилення державного контролю за ціновими співвідношеннями експорту/імпорту продукції

** ДПЗКУ – Державна продовольчо-зернова корпорація України*
Джерело: [4]

провадження імпортних мит на круп'яні продукти дитячого харчування (діюча ставка складає 0%). Другий стратегічний вектор розвитку круп'яного ринку орієнтований на освоєння зовнішніх ринків збуту продукції (табл. 6). Реалізація пріоритету національної агропродовольчої політики щодо стимулювання експорту готових продуктів переробки обумовлює необхідність переорієнтації частини трейдерів із експорту зерна на експорт борошномельно-круп'яної продукції. Практика свідчить, що в періоди квотування зернового експорту різко зростають обсяги експорту продуктів зернопереробки. Відтак, обмежувальні заходи щодо експорту зерна (квоти або вивізні мита) стимулюють зернотрейдерів до експорту продуктів із вищою доданою вартістю. Загалом функцію освоєння зовнішніх ринків збуту української борошномельно-круп'яної продукції доцільно покласти на державного експортера – ПАТ «Державна продовольчо-зернова корпорація України», у складі якої є 18 комбінатів хлібопродуктів, 17 млинів, 1 круп'яний і 2 комбікормових заводи.

Отже, ринок круп'яної продукції належить до категорії державних чотирьохсекторних інтегрованих ринків із повним відтворювальним циклом [5, с. 264]. Головними економічними проблемами його розвитку є зменшення обсягів виробництва високоякісного продовольчого зерна та невисока доходність круп'яного виробництва, обумовлена двоєдиною дією механізму державного цінового регулювання та цінових різниць.

Висновки і пропозиції. Обґрунтовані за результатами секторного аналізу головні напрями стратегії розвитку українського ринку круп'яної продукції орієнтовані на подолання ідентифікованих проблем розвитку ринку та реалізацію головних пріоритетів національної агропродовольчої політики. Перший напрям передбачає збільшення обсягів внутрішнього виробництва круп та їх диференціацію, зокрема, освоєння випуску інноваційних видів продукції (наприклад, круп формованих, збагачених харчовими волокнами, вітамінами, пектином), продуктів дитячого харчування (каш, круп'яних сумішей тощо). Стимулом для їх виробництва можуть стати скасування граничних рівнів рентабельності та податкові пільги. Реалізація ефективної політики імпортозаміщення на релевантному ринку передбачає обмеження імпорту рису-сирцю шляхом підвищення імпортного мита та спрямування даних коштів на розвиток вітчизняного рисівництва, яке має значний нереалізований потенціал.

Другий стратегічний вектор передбачає освоєння зовнішніх ринків збуту борошномельно-круп'яної продукції за активної діяльності державного експортера – ПАТ «ДПЗКУ». Вирішення проблеми необґрунтованих цінових різниць на релевантному ринку знаходиться в площині посилення державного контролю за ціновими співвідношеннями експорту/імпорту продукції, реалізації виваженої політики імпортозаміщення, ефективного та збалансованого використання сировинного, виробничого, інноваційного потенціалів круп'яного ринку.

Список літератури:

1. Ульянченко О. В. Зерно-круп'яне виробництво як важіль підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств / О.В. Ульянченко // Агроінком. – 2009. – № 9-12. – С. 9-13.
2. Камінська А. І. Проблеми формування та розвитку ринку круп'яних культур в Україні / А. І. Камінська // Економіка АПК. – 2011. – № 8. – 182 с.
3. Калетнік Г. М. Роль інфраструктури аграрного ринку в ціноутворенні на сільськогосподарську продукцію / Г. М. Калетнік, Г. О. Пчелянська // Економіка АПК. – 2010. – № 3. – С. 21-25.
4. Лавринчук О. В. Перспективи розвитку ринку зерна України / О. В. Лавринчук // Економіка та управління. – 2011. – № 3. – С. 144-152.
5. Ціхановська В. М. Сучасний стан збутової діяльності сільськогосподарських підприємств України – виробників зернових культур / В. М. Ціхановська // Сталий розвиток економіки. – 2012. – № 4 (14). – С. 262-266.
6. Ганганов В. М. Механізм розподілу доходів на зерновому ринку України / В. М. Ганганов, В. М. Лисюк, О. В. Нікішина // Економіка АПК: Міжнар. наук.-вир. жур. – 2012. – № 12. – С. 29-36.
7. Высоцкий Д. Современное состояние и основные тенденции рынка гречихи / Д. Высоцкий // Хранение и переработка зерна. – 2013. – № 1 (163). – С. 29-31.

Нисходовская Е.Ю.
Подольский государственный аграрно-технический университет

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ КРУПЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация
Рассмотрены особенности организации рынка крупяной продукции. Определены его структура, объемы, тенденции и проблемы развития. Обоснованы меры государственной поддержки и ценового регулирования. Определены приоритеты функционирования, в т.ч. на уровне экспортно-импортных операций, финансирования, внедрения инноваций.

Ключевые слова: крупяное производство, организация, структура, проблемы развития, государственная поддержка, ценовое регулирование, сельскохозяйственные предприятия.

Niskhodovska O.Yu.
Podolsky State Agrarian Technical University

FEATURES OF THE ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF CEREAL PRODUCTION IN AGRICULTURAL ENTERPRISES

Summary
Features of organization of the market of cereal products are studied. Its structure, volumes, trends and problems of development are determined. Measures of state support and price regulation are justified. Priorities of operation, particularly at the level of export-import operations, funding, innovations, have been identified.
Keywords: cereal production, organization, structure, problems of development, government support, price regulation, agricultural enterprises.

УДК 331.101(477.87)

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УКРАЇНІ

Приймак В.І., Гинда С.М.
Львівський національний університет імені Івана Франка

Розглянуто соціально-економічну сутність категорії людський капітал, його основні складові, значення людського капіталу для економіки, а також проблеми його розвитку в Україні. Зроблено оцінку якості людського капіталу. Розглянуто проблему необхідності інвестування у людський капітал як напрямок соціально-економічного розвитку України в сучасних умовах. Виявлено вигоди інвесторів від вкладення у людський капітал. Проаналізовано стан, основні проблеми та перспективи розвитку окремих компонент людського капіталу, зокрема освітня, здоров'я, рівень та якість життя в Україні.
Ключові слова: людський капітал, індекс розвитку людського капіталу, освіта, охорона здоров'я, рівень життя, інвестиції

Постановка проблеми. Розвиток світової економіки сьогодні відбувається в складних умовах. Економічна та політична кризи, зменшення обсягів природних ресурсів, техногенні катастрофи, та інші негативні впливи змушують підприємців шукати резерви виробництва, раціонально використовувати матеріальні ресурси та виробничі потужності, застосовувати інновації, та збільшувати частку людської праці у виробленій продукції. Виходячи з цього науковці все більшу увагу приділяють вивченню людського капіталу, його формування, розвитку, відтворення, збереження і реалізації в Україні.

Економічна категорія «людський капітал», яка до сьогоднішнього часу розглядалася лише в теоретичних розробках вчених, в сучасних ринкових умовах перетворюється на основу зростання економіки України та радикальних структурних зрушень, стає головним у формуванні сталого високого рівня конкурентоспроможності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі «людського капіталу» та інвестицій в нього багато уваги приділяли такі науковці як Г. Беккер, Д. Белл, Л. Едвісон, М. Кастельс, М. Мелоун, І. Росс, Т. Стюарт та багато інших. У працях вітчизняних економістів питання про людський капітал розглянуті у працях В. Близнюка, О. Бородіної, Л. Албанкіна, О. Амосова, Д. Богині, В. Врублевського, О. Головінова, М. Долішнього, Г. Задорожнього, О. Кендюхова, С. Климка, А. Колота, Н. Лук'яненка, Ж. Поплавської, В. Поплавського, А. Чухно, І. Чекан та багато інших. Людський капітал в контексті національної економіки започатковано в дослідженнях Л. Лісогора, О. Грішнової, В. Євсєєва, С. Вовканича, Л. Семів, М. Пітюлича, У. Садової, В. Приймака, О. Стефанишин.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Разом з тим, наукові дослідження в повній мірі не охопили ідеї теорії людського капіталу як економічної категорії, яка дасть змогу приділяти більше уваги зростаючому значенню інтелектуальної діяльності, підвищувати рівень інформатизації суспільства, формувати конкурентоспроможну систему освіти, а також інвестування, проблем та перспектив розвитку людського капіталу в Україні, що стало предметом даного дослідження.

Мета статті полягає у дослідженні поняття людського капіталу, особливості інвестицій в людський капітал, а також проблемах та перспективах його розвитку в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному суспільстві людський капітал стає основою багатства. Саме він визначає конкурентоспроможність економічних систем, виступає ключовим ресурсом їх розвитку. Здатність економіки створювати і ефективно використовувати людські ресурси все в більшій мірі визначає економічну силу нації, її добробут [1, с. 142].

Людський капітал можна визначати як сформований або розвинений у результаті інвестицій і накопичений людьми певний запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій та інших продуктивних якостей, що цілеспрямовано використовується в тій чи іншій сфері економічної діяльності, сприяє зростанню продуктивності праці й завдяки цьому впливає на зростання доходів його власника [2, с. 101].

Поняття людський капітал ввійшло в науку на початку 60-х років XX ст. в західній економічній літературі. Людський капітал визнаний найціннішим ресурсом, оскільки дозволяє дослідити такі пробле-

© Приймак В.І., Гинда С.М., 2015

ми, як людський розвиток, економічне зростання, розподіл доходів, роль і значення освіти та професійної підготовки в суспільному відтворенні, вікова динаміка заробітків, мотивація тощо.

Основоположниками сучасної теорії людського капіталу вважаються Нобелівські лауреати Г. Беккер і Т. Шульц. Методологія їхніх досліджень відрізняється тим, що різноманітні аспекти людського життя, раніше були предметом вивчення інших дисциплін, досліджуються із застосуванням суто економічних понять, таких як рідкість, ціна, альтернативні витрати і т.п. У своїй праці «Людський капітал» Г. Беккер дав визначення людського капіталу та виділив два його типи: специфічний – містить складові, що корисні одному працедавцю; загальний – містить складові корисні всім працедавцям. [3, с. 50].

Людський капітал в широкому визначенні – це інтенсивний продуктивний фактор розвитку економіки, суспільства і сім'ї, що включає освічену частину трудових ресурсів, знання, інструментарій інтелектуального і управлінської праці, середовище проживання і трудової діяльності. Людський капітал є необхідною умовою для підтримки конкурентоспроможності економіки країни і держави на світових ринках в умовах глобалізації, а також найважливішою характеристикою діяльності органів законодавчої та виконавчої влади в країні. Основними складовими людського капіталу на думку багатьох науковців є: різні продуктивні здібності, знання, стан здоров'я, доступ до інформації, професійна мобільність, потреби, мотивація.

Для оцінки якості людського капіталу вимірюється рівень життя, грамотності, освіченості і довголіття населення, стан медичного обслуговування і виробництва ВВП на душу населення. Ці показники враховуються при розрахунку Індексу розвитку людського капіталу (ІРЛК). У 1990 році Проект розвитку Організації Об'єднаних Націй опублікував першу доповідь з оцінкою економічного і соціального прогресу країн світу, в якому було сформульовано поняття людського розвитку: «Розвиток людини є процесом розширення спектра вибору. Найбільш важливі елементи вибору – жити довгим і здоровим життям, отримати освіту і мати гідний рівень життя. Додаткові елементи вибору включають в себе політичну свободу, гарантовані права людини і самоповагу» [4]. Дана система поглядів орієнтована на підвищення якості життя людини, розширення і вдосконалення його можливостей у всіх областях.

Загалом Індекс розраховується на базі трьох головних вимірів рівня розвитку тієї чи іншої країни: довге та здорове життя; доступ до якісної освіти; гідний рівень життя. Згідно із даними ООН, Індекс людського розвитку України з 78 знизився на 83 місце серед 187 країн світу. Негативними показниками для України є такі показники, як тривалість та рівень життя, а позитивним рівень освіти.

Якщо врахувати ці три показники, то загальний Індекс людського життя для України за 2013 рік становив 0,734 пункти, що лише на 4% вище, ніж Україна мала у 1990 році. При цьому валовий національний дохід на душу населення за цей самий час зменшився на 24,2%. Крім того, від 1980 до 2013 року очікувана тривалість життя при народженні в Україні зменшилася на 0,8 року, а середня тривалість навчання зросла на 3,9 року. Разом із тим, український індекс є меншим за середнє значення цього показника для країн із високим рівнем людського розвитку (0,735), а також і середнього для країн Європи та Центральної Азії (0,738). Загальне середнє значення Індексу у світі – 0,702 [4].

Основною проблемою є розширення зони деградації людського капіталу. Це поняття означає багатошаровий соціальний феномен, складаний з цілого ряду взаємопов'язаних процесів, одним з найважливіших в яких є депопуляція і, насамперед, скорочення чисельності населення в працездатному віці. Тривалість життя в Україні з 2000 по 2013 рр. подана у табл. 1. В економічно розвинених країнах ці показники вищі у чоловіків на 8-13 років, у жінок на 5-8 років. Тривалість життя в Україні досить низьке і це свідчить про те, що при падінні народжуваності знижується питома вага молоді та зростає відсоткова частка пенсіонерів у загальній чисельності населення. В цілому демографічну ситуацію в республіці на сьогоднішній день можна оцінити як кризову.

Чисельність наявного населення в Україні на 1 грудня 2013 р., за оцінкою, становила 45439,8 тис. осіб. З початку року чисельність населення зменшилася на 113,2 тис. осіб. Рівень народжуваності зменшився з 11,5 до 11,1 народжених у розрахунку на 1000 наявного населення, а смертність залишилася на рівні відповідного періоду минулого року – 14,5‰. Водночас, зберігається тенденція до зменшення рівня смертності дітей у віці до 1 року: з 8,6 померлих на 1000 народжених у січні-листопаді 2012 р. до 7,9 у січні–листопаді 2013 р. [5].

Таблиця 1

Тривалість життя в Україні

роки	2000	2004	2008	2013
чоловіки	62,3	62,0	62,2	66,3
жінки	72,6	73,6	74,2	76,2

Джерело [5]

Стан сучасної освіти задає розвиток в Україні на багато років вперед. На сьогоднішній день державна політика така, що навчання у вищих навчальних закладах стає платним і можливість вступити до університету, особливо учням із сільських шкіл, зменшується з року в рік.

В Україні не ведеться статистика щодо приватного фінансування вищої освіти, його можна порахувати лише приблизно Державний комітет статистики надає дані щодо загальної кількості студентів, які навчаються за кошти фізичних і юридичних осіб у вишах I–II і III–IV рівнів акредитації. Дані про вартість навчання надають самі виші. Приблизна оцінка приватного фінансування складає 0,7% ВВП. З урахуванням державного фінансування в розмірі 2% ВВП, загальний обсяг фінансування досягає 2,7% ВВП. Частка приватних витрат, таким чином, в Україні становить 25% від усього обсягу фінансування.

Для підвищення якості освіти необхідно: Законом України «Про освіту» передбачити фінансування всієї освіти у розмірі 10% від ВВП, надати більшої фінансової автономії та контроль над витратами вишам; замінити модель фінансування вишів (модель проектного фінансування) на більш прозору – модель на основі формули, де, крім таких показників, як кількість студентів, варто враховувати й показник результативності роботи вишу; збільшити частку фінансування науково-дослідної діяльності; стимулювати та розвивати відносини між бізнесом та вищими навчальними закладами і бізнес може фінансувати дослідження і освітні програми; популяризувати серед випускників та викладачів вишів написання кандидатських і докторських дисертацій англійською мовою та стимулювати наукові дослідження і публікації не лише для захисту дисертацій, але й для викладацької роботи [6].

Рівень безробіття (за методологією МОП) серед економічно активного населення віком 15–70 років становив 7,0%, а працездатного віку – 7,6%. (за 9 місяців 2012 р.,7,4% та 8,0% відповідно). Як і у відповідному періоді 2012 р. рівень зареєстрованого безробіття в цілому по країні становив 1,8% населення працездатного віку. Наявний дохід, який може бути використаний населенням на придбання товарів та послуг, у III кварталі 2013 р. порівняно з відповідним періодом 2012 р. збільшився на 1,6% і склав 303,6 млрд. грн. Реальний наявний дохід у III кварталі 2013 року, визначений з урахуванням цінового фактору, збільшився на 1,9% відносно відповідного періоду 2012 р. Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника за 2013 р. становила 3265 грн., що у 2,7 раза вище рівня мінімальної заробітної плати. Порівняно з 2012 р. заробітна плата збільшилась на 7,9%. Загальна сума заборгованості з виплати заробітної плати на 1 січня 2014 р. становила 808,2 млн. грн., що на 9,6% менше, ніж на початок 2013 р. Зменшення загального обсягу невиплаченої заробітної плати відбулося на всіх видах підприємств [5].

Для відтворення людського капіталу необхідні значні витрати і різні види ресурсів як з боку індивіда, так і з боку суспільства (державних установ, приватних фірм, сім'я і т. д.). Підкреслюючи схожість таких витрат з вкладеннями інших видів капіталу, економісти ставляться до них як до інвестицій в людський капітал. Джерелами таких інвестицій є витрати роботодавців, бюджетні витрати держави, індивідуальні витрати громадян.

Інвестування в людський капітал припускає переслідування для інвестора якихось вигод, як для себе безпосередньо, так і для третіх осіб. Так, для працівника – це підвищення рівня доходів, більше задоволення від роботи, поліпшення умов праці, зростання самоповаги, поліпшення якості життя. Для роботодавця – це підвищення продуктивності, скорочення втрат робочого часу і зростання ефективності виробництва, що в кінцевому підсумку сприяє підвищенню конкурентоспроможності фірми. Для держави – це підвищення добробуту громадян, зростання валового доходу, підвищення економічної активності громадян.

Здійснення інвестицій – дуже важливий процес у відтворенні людського капіталу, в якому він виступає або об'єктом, або суб'єктом, або результатом впливу. Таким чином, інвестиції лише створюють основу для виробництва людського капіталу в системі освіти, охорони здоров'я, підвищення кваліфікації, економічної мотивації, географічної мобільності і т.д. Їх зміст не просто вкладення коштів, а ще й реальна, усвідомлена і цілеспрямована діяльність інвестора. При цьому важливу роль у створенні людського капіталу відіграють витрати праці і зусиль з саморозвитку та самовдосконалення. Зроблені витрати неминуче включаються в суспільні витрати у всьому відтворювальному процесі.

Структура вкладень в людський капітал включає в себе наступні види інвестицій: освіта, підготовка на виробництві; охорону здоров'я; мотивація; пошук інформації та міграція; фундаментальні наукові розробки; екологія та здоровий спосіб життя; культура та дозвілля.

Освіта і підготовка на виробництві підвищують рівень знань людини, а отже, збільшують обсяг і якість людського капіталу. Інвестиції в освіту по змістовному ознакою зазвичай поділяють на формальні і неформальні. Формальні інвестиції – це отримання середньої, спеціальної та вищої освіти, а також отримання другої освіти, професійна підготовка на виробництві, різні курси, навчання в магістратурі, аспірантурі, докторантурі та ін. Неформальні – це самоосвіта індивіда; до цього виду відносяться читання розвиваючої літератури, вдосконалення в різних видах мистецтва. При підвищенні рівня освіти ефективність праці працівника підвищується або за допомогою збільшення продуктивності праці, або за допомогою отримання знань, які роблять працівника здатним здійснювати таку трудову діяльність, результати якої становлять велику цінність.

З усіх видів інвестицій, поряд з освітою, найбільш важливими є вкладення в здоров'я людини. Адже охорона здоров'я дійсно продовжує життя людини, а отже, і час функціонування людського капіталу. Результати досліджень свідчать про те, що здоров'я людини лише на 8-10% залежить від охорони здоров'я, ще на 20% – від екологічних умов, ще 20% визначаються генетичними факторами і на 50% здоров'я людини залежить від способу життя самої людини (раціональний добовий режим, застосування різних методів якнайшвидшого відновлення і стимуляції працездатності, гігієна раціонального харчування, позбавлення від шкідливих звичок і зайвої ваги, формування красивої фігури, профілактика і ліквідація стресів, застосування різних комплексів фізичних вправ, традиційні і незвичайні методи загартовування, різні види масажу і т. д.) [7].

До основних факторів деградації людського капіталу, що безпосередньо впливає на стан здоров'я населення в Україні, відносять: погіршення здоров'я населення, саморуйнівну поведінку (алкоголізм, куріння, наркоманія), скорочення споживання медичних послуг внаслідок зростання кількості платних послуг та зниження якості безкоштовного медичного обслуговування, погіршення соціальних умов життя.

Поряд зі здатністю до роботи (здоров'ям і кваліфікацією) структура людського капіталу будь-якого працівника передбачає і наявність бажання до роботи. У зв'язку з цим як компонент інвестицій у людський капітал необхідно розглядати і витрати, пов'язані з мотивацією працівника до підвищення якості своєї праці. Результати зарубіжних досліджень свідчать про зростання важливості внутрішніх стимулів (можливість самореалізації, задоволеність справою, якою займається працівник, відчуття власного успіху і т. д.) В порівнянні із зовнішніми, особливо для висококваліфікованого персоналу. У цьому зв'язку значна частина роботи з персоналом в компаніях сьогодні заснована на непрямому впливі на внутрішні стимули (проектування робочих місць, можливість навчання, а також участь у прийнятті рішень і соціальне середовище на робочому місці).

Міграція і пошук інформації сприяють переміщенню робочої сили в райони і галузі, де праця краще оплачується.

До інвестицій в людський капітал варто відносити і витрати на фундаментальні наукові розробки. На підставі яких потім формуються нові технології виробництва і способи споживання. В інформаційному суспільстві наука перетворюється на своєрідний генератор «людського капіталу».

На процес відтворення людського капіталу впливає культура, що зосереджує досвід поколінь, зберігає знання, вміння, навички, формується і розвивається на основі відносин між людьми і трудових зусиль. Культурний рівень громадян в значній мірі визначає економічні досягнення суспільства, його соціально-політичну, ідеологічну, освітню та духовно-моральну структуру.

Щодо джерел інвестицій у людський капітал, то вкладення можуть здійснювати держава, не-

державні суспільні фонди й організації, міжнародні фонди й організації, регіони, освітні заклади, підприємства, сім'ї та окремі громадяни.

У наш час держава застосовує і стимули, і примусові заходи, спрямовані на примноження людського капіталу нації. До примусових належать обов'язкова для всіх формальна шкільна освіта в установленому обсязі, обов'язкові медичні профілактичні заходи тощо. Основними є заходи, що стимулюють. Уряд використовує два дійові способи для стимулювання приватних інвестицій у людський капітал, причому цей вплив здійснюється за допомогою економічних ринкових заходів: через систему податків і субсидій держава впливає на доходи тих, хто здійснює такі інвестиції, а по-друге, уряд може регулювати ціни на інвестиції в людський капітал, регулюючи ціни використовуваних для цього ресурсів. Особливо велика роль держави у двох найважливіших сферах формування людського капіталу – в освіті та охороні здоров'я [1].

Дедалі більше у створенні активів людського капіталу зростає роль окремих підприємств. Часто вони стають найефективнішими виробниками цього капіталу, оскільки здійснюють підготовку персоналу відповідно до поточних і перспективних потреб виробництва, а також мають достовірну інформацію про перспективні напрями капіталовкладень у навчання та професійну підготовку. Однак, підприємствам притаманний прагматичний підхід: вони роблять інвестиції в людський капітал лише доти, доки вони приносять економічну віддачу. Моральні зиски, інтегрований соціальний ефект від цих інвестицій є в основному суспільним благом, у розвитку якого зацікавлена держава, а не конкретне підприємство. Саме тому в цивілізованому світі держава економічними методами заохочує підприємства до інвестування в людський капітал [8].

Інвестуючи у своїх працівників, підприємства підвищують продуктивність праці, скорочують витрати робочого часу, зміцнюють свою конкурентоспроможність. Кошти вкладаються в організацію професійної підготовки та підвищення кваліфікації, на профілактичні заходи для зміцнення здоров'я працівників, у цілому – на підвищення якості трудового життя. Науково-технічний прогрес потребує значних витрат, пов'язаних з оновленням знань.

Висновки та пропозиції. Отже, людина це основна складова будь-якої виробничої діяльності в науково-інформаційних технологіях. За оцінками вчених, людський капітал є основним чинником зростання продуктивності праці, і вплив цього чинника постійно зростає. І зараз пріоритетного стратегічного значення для України набувають інвестиції в людину, її творчий, науковий, інтелектуальний та інноваційний потенціали – адресні та програмно-цільові функціональні інвестиції.

Україні потрібно створити ефективну, дійову систему внутрішнього інвестування, наприклад, за рахунок заснування суспільних фондів розвитку [9, с. 268], які в перспективі мають трансформуватися в потужні інвестиційні інститути, та залучення заощаджень громадян. А також, доцільно запровадити такі заходи щодо розвитку людського капіталу: передбачити поступове приведення рівня фінансування людського розвитку (витрат на освіту та охорону здоров'я) до рівня групи країн з високим рівнем розвитку людського капіталу; розробити цільову програму стимулювання самозайнятості та мікропідприємництва; активізація творчого потенціалу людей, розвиток висококваліфікованої робочої сили.

Отже, людський капітал в ринкових умовах виступає основним чинником зростання економіки України, радикальних структурних зрушень та сталого високого рівня конкурентоспроможності, оскільки він формується завдяки інвестиціям і накопичується людиною для зростання продуктивності праці та ефективності виробництва. Інвестиції в людський капітал вигідні і для людини і для суспільства адже вони забезпечують зростання продуктивності праці, ефективності виробництва та поступовий ефект економічного зростання України. Саме тому ці аспекти потребують подальшого наукового дослідження в майбутньому та пошуку найбільш актуальних рішень.

Список літератури:

1. Іляш О. І. Оцінка розвитку людського капіталу України / О. І. Іляш // Економіка і регіон. – 2008. – № 3(18). – С. 141-145.
2. Грішнова О. А. Економіка праці та соціально-трудові відносин: Підручник / О. А. Грішнова – К.: Знання, 2004. – 535 с.
3. Беккер Г. С. Человеческое поведение. Экономический поход. Избранне труды по экономической теории6 Пер. с англ. Ред. Послесловия Р. И. Капелюшников, предисловия М. И. Левин. / Г. С. Бреккер – М.: ГУВШЭ, 2003. – 614 с.
4. http://www.bbc. co.uk/ukrainian/business/2014/07/140724_human_development_index_az
5. http://www.visti.tv/new.aspx?newsid=19968
6. http://liberal.in.ua/tochka-zoru/vikladennya-dopovidf-case-ukraïna-finansuvannya-sistemi-vischoï-osviti-svitova-praktika
7. Лаптев А. П. Здоровье – фундамент деловых успехов / А. П. Лаптев // Управление персоналом. 1997. – № 10. – С. 89-90.
8. Долішній М. І. Соціально-трудовий потенціал: теорія і практика. Ч. І. / М. І. Долішній, С. М. Злупко – К.: Наукова думка, 1994. – 263 с.
9. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М. Геєць, А. К. Кінах, В. П. Семиноженко. – Знання України, 2002. – 336 с.

Приймак В.И., Гинда С.Н.
Львовский национальный университет имени Ивана Франко

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УКРАИНЕ

Аннотация
Рассмотрены социально-экономическую сущность категории человеческий капитал, его основные составляющие, значение человеческого капитала для экономики, а также проблемы его развития в Украине. Произведена оценка качества человеческого капитала. Рассмотрена проблема необходимости инвестирования в человеческий капитал как направление социально-экономического развития Украины в современных условиях. Выявлено выгоды инвесторов от вложения в человеческий капитал. Проанализировано состояние, основные проблемы и перспективы развития отдельных компонент человеческого капитала, в частности образовательная, здоровье, уровень и качество жизни в Украине.
Ключевые слова: человеческий капитал, индекс развития человеческого капитала, образование, здравоохранение, уровень жизни, инвестиции

Pryimak V.I., Hynda S.N.
Ivan Franko National University of Lviv

RECENT PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL IN UKRAINE

Summary
The socio-economic essence of the human capital category, its main component, the value of human capital for the economy and the problems of its development in Ukraine has been researched. The estimation of the quality of human capital has been conducted. The problem of the need to invest in human capital as the direction of socio-economic development of Ukraine in modern conditions has been investigated. Investors' benefit from investing in human capital has been determined. The condition of the main problems and prospects of development of individual components of human capital, including education, health, level and quality of life in Ukraine have been analyzed.
Keywords: human capital, human capital development index, education, health, quality of life, investment.

УДК 36

ТИПОЛОГІЯ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Ревтюк Є.А.
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Варцаба В.І.
Ужгородський національний університет

В роботі пропонується огляд існуючих підходів до вимірювання людського капіталу економічної системи. Проведено аналіз публікацій присвячених проблемі накопичення людського капіталу. Розглянуто підходи до класифікації видатків на накопичення людського капіталу. Проаналізовано підходи до оцінки людського капіталу системи. Запропоновано класифікацію існуючих методик оцінки людського капіталу.
Ключові слова: людський капітал, людські ресурси, персонал, інвестиції, управління людським капіталом.

Ефективність використання людського капіталу, як і загалом і інших видів капіталу, в значній мірі залежить від ефективності планування його накопичення та використання. При цьому управлінцям необхідно мати в своєму розпорядженні такий інструментарій, який здатен всебічно оцінити наявний людський капітал з орієнтацією на його ефективне використання та який, при потребі, дозволить швидко запропонувати джерела заміщення дефіциту людського капіталу.

Визначенню ефективності капіталовкладень у людський капітал присвячені роботи Т. Шульца, Г. Беккера, Л. Дубліна, А. Лотка, Дж. Кендріка та іншими, впливу освіти та кваліфікації на результати діяльності суспільно-господарської системи Л. Еллііота, Г. Боага, С. Струмиліна та інших, особливостям його формування Л. Туроу, К. Зула, Т. Чермака, С. Курганського, Ю. Корчагіна та інших. Не зважаючи на те, що історія теорії людського капіталу налічує вже більш як півсотні років, теоретики та практик так і не виробили єдиних підходів як до визначення вартості людського капіталу особи, так і до оцінки ефективності капіталовкладень в людину як носія продуктивних сил.

Таким чином для подальшої розробки науково обґрунтованих та уніфікованих підходів до оцінки людського капіталу орієнтованих на підвищення ефективності системи управління необхідно дослідити та класифікувати існуючі теоретико-методологічні підходи до оцінки величини людського капіталу соціально-економічних систем.

© Ревтюк Є.А., Варцаба В.І., 2015

Чи не вперше в економічній літературі проблема оцінки людського капіталу була зроблена Г. Боагом у роботі [1, с. 10-14]. При цьому автор відмітив, що при виборі методу щодо визначення вартості людського капіталу важливим є мета такої оцінки. Так як в роботі була зроблена спроба оцінити наслідки Світової війни, Г. Боаг запропонував підрахувати зменшення капіталізованої вартості зменшення валового доходу суспільства. Поруч з тим на початку 20 сторіччя здійснюються дослідження ефективності вкладання коштів у освіту працівника, таким чином підводячи економічну теорію до створення категоріального апарату теорії людського капіталу. Зокрема Дж.Уолш продемонстрував, що вкладання коштів у отримання професійної освіти працівником можна вважати інвестиціями у капітал, так як дохід людини перевищує затрати на здобуття ним освіти [2].

На думку Г. Беккера до прямих затрат на формування людського капіталу слід віднести так звані «втрачені заробітки» (більш низькі заробітки в період навчання індивідуума) [3]. На думку академіка С. Струміліна заробітна плата повинна слугувати «...джерелом коштів для відновлення робочої сили...» [4, с. 124]. В роботі [5, с. 23] стверджується, що «всі види затрат, які можуть бути оцінені в тій чи іншій формі і які носять корисний характер, а також сприяють зростанню в майбутньому заробітку (доходу) людини, розглядаються як інвестиції в людський капітал». На нашу думку таке трактування занадто широке, адже вигідне капіталовкладення теж в майбутньому призводить до зростання доходу особи але не може розглядатися як інвестиції в людський капітал. Більш точними є К. Макконелл та С. Брю, на думку яких «інвестиції в людський капітал – це будь-які дії, які підвищують кваліфікацію та здібності, і тим самим продуктивність праці робітників. Витрати, які сприяють підвищенню продуктивності будь кого, можна розглядати як інвестиції, так як поточні витрати реалізуються з розрахунком що ці витрати будуть багатократно компенсовані наростаючим потоком доходів в майбутньому» [6, с. 171.]. При цьому їхню думку поділяє і С. Курганський, який стверджує, що «...всі види вкладень в людину, які можуть бути оцінені в грошовій чи іншій формі і які носять цілеспрямований характер, тобто сприяють зростанню продуктивності праці і призводять до підвищення доходів людини, – є інвестиціями в людський капітал» [7, с. 168.]. На думку Ю. Корчагіна людський капітал формується за рахунок інвестицій в інноваційний та організаційний потенціали, в безпеку підприємства, здоров'я персоналу, в підприємницькі здібності, в виховання та культуру, в навчання (освіта, знання, кваліфікація та досвід) та знання за рахунок залучення спеціалістів, в інформаційні системи та інформаційне обслуговування. [8, с. 98-99].

З іншої сторони, враховуючи той факт, що основним суб'єктом, який приймає рішення щодо напрямків та об'ємів інвестування у людський капітал є індивід, застосовувати традиційні методи та підходи до оцінки таких інвестицій є хибним. Адже навіть небажання чи неготовність особи до освоєння інвестицій робить останні непродуктивними. Так на думку Л. Елліот інвестиції в людський капітал потребують не тільки матеріальних, але й психологічних та соціальних видатків. Зокрема дослідник під психологічними витратами розуміє труднощі щодо освоєння нових знань та навичок, які можуть впливати на поведінку об'єкта інвестування [9]. В свою чергу Л. Туроу стверджує, що основним в формуванні людського капіталу є вільний час особи, адже «...це головний актив людського капіталу, який дозволяє індивідууму накопичувати інші активи людського капіталу» [10, с. 86]. При цьому, на думку дослідника «активи людського капіталу вимагають витрат на підтримку їх функціональності...», тому «...по суті споживання, виробництво та інвестування являють собою спільні результати діяльності людини з метою підтримання життєздатності...» а отже «...не існує жодного способу розподілити ці витрати серед різних видів діяльності» [10, с. 125.]. На думку авторів [11, с. 11] останній формується за рахунок: формальної освіти, неформальної освіти, яка полягає у набутті навичок на підприємстві та на ринку праці, досвіду, здобутого під час «робочого життя» у різного типу організаціях та при виконанні різного типу завдань та «...величезної кількості відповідних знань здобутих з неформального середовища як от наприклад кола інтересів, сім'ї і суспільства».

К. Зула та Т. Чермак на основі аналізу літературних джерел присвячених теорії людського капіталу запропонували розрізняти в процесі формування останнього вхід (інвестиції) та вихід (вигоди). До вхідних параметрів дослідники віднесли формальну освіту та навчання, здобуття загальних вмінь та навичок, здобуття спеціальних (специфічних для підприємства) вмінь та навичок та інші знання. Вихідними вигодами від нагромадження людського капіталу є зростання продуктивності праці та прибутковості підприємства та зростання заробітної плати та доходів носія людського капіталу [12, с. 250]. На нашу думку такий підхід найбільш точно характеризує існуючий на сьогодні у західній літературі підхід до розгляду інвестицій у людський капітал, а саме у найбільш його продуктивну інтелектуальну складову. При цьому нехтування іншими складовими, на нашу думку, робить теоретичні підходи до інвестування у людський капітал однобокими та менш ефективними.

В роботі [13, с. 393] авторами запропоновано поділити існуючі підходи до визначення величини людського капіталу на три групи, а саме:

– «...витратні моделі, які враховують вартість виникнення, придбання, заміни чи альтернативних витрат людських активів;

– моделі вартості людських ресурсів, які є поєднанням немонетарних поведінкових з монетарними економічними вартісними моделями; і

– монетарні моделі, що наголошують на підрахунку дисконтованих майбутніх доходів чи заробітної плати».

З іншої сторони на думку С.-А. Вестфалена для вимірювання людського капіталу можна використовувати неекономічні (кількість років навчання, освіченість, різноманітні тести та інтерв'ю тощо) та економічні методи (витрати та доходи суб'єктів господарювання всіх рівнів від інвестицій в людський капітал). [14, с. 16].

На нашу думку існуючі підходи до визначення вартості людського капіталу можна умовно поділити на п'ять груп. Розглянемо більш детально кожну з них.

Моделі, пов'язані з фізичним виміром людського капіталу. Зазвичай за основу визначення кількості людського капіталу в таких моделях обирається фізичні показники, що можуть певним чином характеризувати наявний людський капітал суспільно-господарської системи. Так зокрема у роботі [15] для оцінки людського капіталу використовується показник «охоплення населення освітою», у роботах [16, 17] – «сумарна тривалість навчання»; дослідники у роботах [18, 19] послуговується для виміру людського капіталу показником писемності населення (відношення писемних до загальної чисельності дорослих жителів); у роботах [20, 21,

22] використовують середню тривалістю навчання тощо. Слід відмітити, що такі підходи в більшості випадків використовуються в якості індикаторів, що дозволяють порівняти рівень людського капіталу різних суспільно-економічних систем, динаміку зміни людського капіталу, проаналізувати зв'язок між величиною людського капіталу та показниками соціально-економічного розвитку системи. Недоліками більшості запропонованих підходів є те, що вони характеризують тільки одну з складових людського капіталу (як правило рівень освіти) та не враховують витрати на його створення та вигоди від його використання в процесі існування суспільно-економічної системи. Для прикладу згідно з запропонованим підходом працівник, який провчився в школі на рік більше володіє більшим запасом людського капіталу, а, отже, повинен бути більш продуктивним. Як показує практика таке твердження не завжди є вірним, ба навіть в деяких випадках, зовсім протилежним. Уявімо собі змагання в продуктивності праці автослюсаря зі стажем роботи та випускника університету у ремонтній майстерні. Отже окрім освітнього рівня на якість виконання робіт в значній мірі впливатимуть здібності та накопичений досвід працівника, що робить застосування моделей фізичного виміру людського капіталу для управління підприємствами неприйнятними.

Витратні моделі, які засновані на калькулюванні видатків на формування людського капіталу особи, а саме витрат пов'язаних з народженням, вихованням, медичним обслуговування та профілактикою захворюванням, освітою та набуттям професійних навиків. Такий підхід дозволяє досить точно окреслити вартість людського капіталу як категорію суспільних витрат на створення нового члена суспільства та може слугувати інструментом для ефективного перерозподілу створеної доданої вартості в суспільстві з метою накопичення його продуктивної складової – людського капіталу. Яскравим прикладом застосування такого підходу може слугувати робота К. Якуба [23, с. 183], в якій дослідник в результаті калькуляції суспільних видатків оцінив загальну суму інвестицій у людський капітал однієї особи у 777,0 тис. грн. Дещо схожу методику пропонує Н. Мякотіна в роботі [24, с. 130], оцінюючи «показники виміру розвитку» (витрати) та «показники виміру використання» (доходи) людського капіталу.

На жаль такий підхід не дозволяє оцінити продуктивність людського капіталу, його здатність створювати нову додану вартість, визначити ефективність напрямків інвестиційних видатків та, як наслідок, розробити систему ефективного управління ними.

Інвестиційні моделі, що базуються на визначенні витрат, доходу чи прибутку від людського капіталу. Чи не вперше грошове визначення вартості людини як об'єкта інвестицій було зроблено Л. Дубліном та А. Лотком [25] як

$$H = \frac{1}{P_a} \sum_{i=0}^{\infty} Pi(YiEi - Ci)/\,(1+r)^i, \qquad (1)$$

де Pa та Pi – відповідно ймовірність того, що людина доживе до віку а та і; Yi, Ei та Ci відповідно річний заробіток, доля занятих в виробництві працівників віку і та величина затрат на проживання людини у віці i.

Багато авторів в якості кількісного виміру людського капіталу підприємства пропонують оцінити затрати або дохід від його функціонування, адже такий підхід є традиційно використовується в економічній науці для оцінки вартості фізичного капіталу. При чому зазвичай,як це вже було продемонстровано вище, саме витрати на освіту та набуття навичок розглядається як інвестиції в людський капітал. Так зокрема Дж. Кендрік для оцінки людського капіталу використовує затрати на його формування з врахуванням амортизації, при цьому пропонуючи розглядати під інвестиціями у людський капітал «...витрати на формування людської істоти, чий розум і рефлекси здобувають освіту і навики...» [26, с. 37].

У роботі [27, с. 11] пропонується розглядати вартість людського капіталу як різницю між майбутньою вартістю підприємства та інвестицій, вкладених в розвиток працівників. При цьому такий підхід можна застосувати як до визначення вартості людського капіталу підприємства в цілому, так і до визначення вартості окремого працівника. Р. Германсон в роботі [28, с. 4-10] пропонував розглядати вартість людського капіталу підприємства або як вартість його гудвілу, або як суми чистих майбутніх доходів працівника скоригованої на коефіцієнт ефективності його використання [28, с. 15-17]. Використання винагороди працівника для визначення вартості людського капіталу отримало подальший розвиток у роботі [29] у вигляді моделі

$$L = \sum_{t=n}^{T} Pn(t+1) \sum_{i=n}^{T} \frac{Zi}{(1+d)^{t-i}}, \qquad (2)$$

де L – очікувана вартість людського капіталу особи, Pn – ймовірність втрати працездатності особи у віці t-років, n та t відповідно поточний вік працівника та очікуваний вік виходу на пенсію, Z – винагорода працівника, очікувана у і-тому році, d – ставка дисконтування. Врахувавши можливість кар'єрного зростання працівника [30] Е. Флемхольц запропонував для визначення вартості людського капіталу особи наступну модель:

$$L = \sum_{t=1}^{n} \frac{\sum_{i=1}^{m-1} Ri \cdot P(Ri)}{(1+d)i}, \qquad (3)$$

де Ri – вартість працівника, який займає посаду (стан) i, $P\,(Ri)$ – ймовірність досягнення i-ої посади працівником, $t \in [1,n]$ – час роботи працівника на підприємстві, $i \in [1,m]$ – можливі посади, які може зайняти працівник за час кар'єри на підприємстві. Під вартістю працівника Ri дослідник розумів дохід, який повинен принести працівник перебуваючи на займаній посаді.

В доповнення до традиційної моделі затрати-дохід в роботі [31, с. 66-67] пропонується поділити інвестиції на соціальні (видатки, пов'язані безпосередньо особою) та економічні (видатки,пов'язані з отриманням прибутку). При цьому, на думку авторів, при аналізі необхідно відштовхуватися від «мінімального рівня інвестицій в людські ресурси», які включають в себе «...всі сумарні видатки людини, які забезпечують його нормальнее існування і повинні складатися з поточних та довгострокових витрат на формування якісного людського капіталу, адекватного сучасному стану ринкової економіки» [31, с. 66].

В роботі [32, с. 156-157] на основі традиційної в мікроекономіці функції виробництва автор пропонує визначати величину людського капіталу через його вклад в створення доданої вартості, а саме

$$PR = (W)exp\left[\frac{A}{H} Z\right], \qquad (4)$$

де PR – величина створеної доданої вартості, A – вартість основних фондів, задіяних в виробництво, H – величина людського капіталу підприємства, Z – змінна, що характеризує систему організації та управління на підприємстві. Аналогічно автором пропонується для визначення індивідуального людського капіталу наступна модель [32, с. 158-159]:

$$H(T,w) = K + E + D(T,w), \qquad (5)$$

де $H(T,w)$ – величина індивідуального людського капіталу, що є функцією від часу роботи працівника T та рівня освіти w, K та E – початковий людський капітал працівника здібностей та освіти відповідно до початку його кар'єри, $D(T,w)$ – величина капіталу досвіду, здобутого за T років.

Інвестиційні моделі оцінки людського капіталу знайшли чимало прихильників серед науковців та практиків, адже такий підхід не суперечить традиційній методології оцінки вартості фізичного капіталу, дозволяє здійснити як монетарну оцінку людського капіталу так і, при потребі, аналіз участі людського капіталу у процесах продукування доданої вартості. Але вище наведені моделі мають ряд недоліків, які роблять їх застосування у практиці управління неефективними. Зазвичай автори при монетарній оцінці витрат на формування людського капіталу враховують виключно витрати на здобуття знань та навичок. На нашу думку такий підхід дещо звужує поняття людського капіталу, адже не враховує значну частину витрат, що забезпечують продуктивне використання освітніх навиків та здібностей людини, а саме витрати на охорону здоров'я, формування культурних та мотиваційних цінностей тощо. При цьому більшість дослідників зовсім нехтують неявними альтернативними витратами на накопичення людського капіталу, пов'язаними з витратою часу, енергії носія людського капіталу через неможливість їх адекватної оцінки. З іншої сторони інвестиційні підходи до визначення величини людського капіталу, на нашу думку, не враховують багатоманітності його складових, особливостей його використання, здатності до накопичення та властивості старіння його компонентів тощо. Тож важко не погодитися з Т. Давентпортом [33], на думку якого виміряти людський капітал за допомогою підрахунку його заробітку не можливо, адже розглядаючи працівника в якості активу підприємства, вважаючи, що підприємство володіє людськими активами дослідники нехтують свободою волі працівника. Адже дійсно саме свобода волі останнього перетворює людський капітал в продуктивну силу суспільства.

Факторні моделі. Різноманітні компанії використовують власні підходи до оцінки наявного людського капіталу, при чому основне завдання, яке переслідується такими методиками є покращення використання наявного людського капіталу а не монетарна оцінка. Так зокрема в роботі [32] запропонована методика оцінки людського капіталу за категоріями «доцільність», «витрати» та «цінність» стосовно набору та звільнення, мотиваційної системи, кар'єрного росту та професійної підготовки, організаційної структури, адміністративних та юридичних методів роботи з персоналом. Авторами [33] пропонується огляд результатів впровадження методики, у якій оцінюється вже п'ять категорій, а саме здібності та досвід, поділ праці, організація роботи, процеси прийняття рішень, інформаційний обмін та винагорода, при цьому основним з показників оцінки є отримана додана вартість на одного працівника. А. Мейо, запропонувавши концепцію «моніторингу людського капіталу», виділяє три змінні, а саме: людський капітал персоналу, який створює додану вартість; фінансові та не фінансові переваги зацікавлених осіб, що створює людський капітал; мотивація та прихильність персоналу [34]. При цьому вартість людського капіталу працівника автор пропонує визначати як

$$HAW = EC \cdot IA/1000, \qquad (6)$$

де HAW – вартість людських активів, EC – вартість робочої сили, IA – індивідуальний мультиплікатор вартості, який визначається для кожного працівника окремо в залежності від володіння спеціальними знаннями, навичками чи здібностями, поведінкових здібностей, потенціалу зростання, відповідності організаційним цінностям тощо [34, с. 12].

Порівняльні моделі. Проблемою вище перелічених підходів до виміру людського капіталу полягає в тому, що «... жоден із атрибутів не може адекватно репрезентувати багатоманітні характеристики людського капіталу, які задіяні у економічне життя. Важливо визнати, що на практиці людський капітал є сумою цих характеристик, і що ідентифікація і вимір скінченої множини здібностей не може забезпечити комплексну оцінку вартості людського капіталу» [37, с. 15]. При цьому «...необхідно, щоб сучасні теорії виміру людського капіталу були побудовані з врахуванням концепції «людського розвитку», так як остання включає в себе як показники кількісного зростання, так і показники якісного розвитку» [38, с. 10].

Зважаючи на технічну складність створення надійної та адекватної моделі оцінки людського капіталу деякі вчені, спробували розробити динамічні моделі, що дозволяють оцінити зміни в людському капіталі. Так зокрема в роботі [39, с. 4-5] запропоновано на основі вектора суми характеристик працівників, що задіяні в економічних відносинах в дискретному моменті часу оцінити еластичність вигоди від наявного людського капіталу як

$$V = \alpha + \beta(\ln X), \qquad (7)$$

де X – вектор освітніх здібностей працівників.

Отже, підсумовуючи вище приведений огляд існуючих моделей оцінки людського капіталу слід відмітити основну їх особливість, а саме їх спрямування на оцінці зв'язку між рівнем людського капіталу суспільно-господарської системи чи індивідуума (здебільшого його освітньої складової, яка більш легко піддається кваліметричній оцінці) та створеною доданою вартістю. При цьому результати такої оцінки наявного людського капіталу не дають нам інформації для генерування ефективних управлінських впливів на суспільно-економічну систему та її складові з метою підвищення ефективності використання наявного у її розпорядженні людського капіталу.

Список літератури:

1. Boag H. Human Capital and the Cost of War / Harold Boag // Journal of the Royal Statistical Society. – 1916. – Vol. 79, № 1. – Pp. 7-17.
2. Walsh Jn. Capital Concept Applied to Man / Walsh John R. // The Quarterly Journal of Economics. – 1935. – Vol. 49, Issue 1. – Pp. 255-285.
3. Беккер Г. Человеческий капитал (главы из книги) Воздействие на заработки инвестиций в человеческий капитал // США: экономика, политика, идеология. – 1993. – № 11. – С. 109-119.
4. Струмилін С. Г. Проблемы экономики труда / С. Г. Струмилин. – Москва: Наука, 1982. – 471 с.
5. Цыренова А. Развитие человеческого капитала в условиях трансформации институциональной среды / А. Цыренова – Улан-Уде: Изд-во ВСГТУ, 2006 – 188 с.
6. Макконелл К. Экономикс: принципы, проблемы и политика: в 2 томах. / К. Макконелл, С. Брю. – М.: Республика, 1993. – Т. 2. – 401 с.

7. Курганский С. А. Человеческий капитал: сущность, структура, оценка / С. А. Курганский. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003. – 288 с.
8. Корчагин Ю. А. Российский человеческий капитал: фактор развития или деградации? Монография. – Воронеж: ЦИРЭ, 2005. – С. 252.
9. Elliott R. F. Labor economics // R. F. Elliott. – New York: McGraw-Hill, 1991. – 536 p.
10. Thurow L. Investment in Human Capital / L. Thurow. – Belmont: Wadsworth Pub. Co., 1970. – 145 p.
11. Human Capital Investment: An International Comparison / Centre for Educational Research and Innovation – OECD PUBLICATION. – 1998. – 113 p.
12. Zula K. Integrative Literature Review: Human Capital Planning: A Review of Literature and Implications for Human Resource Development /Kenneth J. Zula, Thomas J. Chermack // Human Resource Development Review. – 2007. – Vol. 6, № 3. – Pp. 245–262.
13. Bontis N. The Knowledge Toolbox: A Review Of The Tools Available To Measure And Manage Intangible Resources / N. Bontis, N. Dragonetti, K. Jaconsen, G. Roos // European Management Journal. – 1999. – Vol 17 (4). – Pp. 391-402.
14. Westphalen S-A. Reporting On Human Capital; Objectives And Trends [електроний ресурс] / Sven-Ege Westphalen // International Symposium Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects – Amsterdam. – 9-10 June 1999 – Режим доступу: http://www.oecd.org/sti/ind/1948014.pdf. – назва з екрану.
15. Barro R. J. Economic Growth in a Cross-Section of Countries / Robert J. Barro // Quarterly Journal of Economics. – 1991. – Vol. 106, № 2. – Pp. 407-443.
16. Nehru V. A New Database on Human Capital Stock Sources, Methodology, and Result: Working Paper № 1124 / V. Nehru, E. Swanson, A. Dubey. – Washington DC: World Bank. – 1993. – 19 p.
17. Benhabib J. The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data / J. Benhabib, M. Spiegel // Journal of Monetary Economics. – 1994 – Vol. 34 (2). – Pp. 143-174.
18. Bassanini A. The driving forces of economic growth / A. Bassanini, S. Scarpetta // Panel data evidence from OECD countries. – 2003. – OECD Economic Studies 3. – Pp. 9-56.
19. Sianesi B. The returns to education: macroeconomics / B. Sianesi, J. van Reenen // Journal of Economic Surveys. – 2003. – Vol. 17 (2). – Pp. 157-200.
20. Psacharopoulos G. The Educational Attainment of the Labor Force: An International Comparison / G. Psacharopoulos, A. M. Arriagada // International Labor Review. – 1986. – № CXXV. – Pp. 32-52.
21. Topel R. Labor Markets and Economic Growth // Handbook of Labor Economics / Edited by D. Card, O. Ashenfelte // North-Holland. 2011. – P. 3630.
22. Fasih T. Heterogeneous Returns to Education in the Labor Market // T. Fasih, G. Kingdom, H. A. Patrinos Ch. Sakellariou, M. Soderbom – The World Bank Human Development Network Education Team. – 2012. – 40 p.
23. Якуба К. І. Особливості інвестицій у людський капітал: методологічний аспект [Електронний ресурс] / К. І. Якуба // Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. – 2013. – № 5. – С. 180-185. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Piir_2013_5_24.pdf – Назва з екрану
24. Мякотіна Н. А Концептуальні положення розвитку і використання людського капіталу в Україні [Електронний ресурс] / Н. А. Мякотіна // Экономика Крыма. – 2013. – № 1. – С. 126-130. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/econkr_2013_1_26.pdf – назва з екрану.
25. Dublin L. The money value of a man / Louis Israel Dublin, Alfred J. Lotka. – New York: Arno Press, 1977. – 264 p.
26. Кендрик Дж. Совокупный капитал США и его формирование: пер. с англ. / Дж. Кендрик. – Москва: Прогресс, 1978. – 279 с.
27. Riahi-Belkaoui A. Human Resource Valuation. A Guide to Strategies and Techniques / A. Riahi-Belkaoui, J. Monti-Belkaoui. – London: Quorum, 1995. – 192 p.
28. Hermanson R. H. Accounting for Human Assets: Research Monograph / R. H. Hermanson. – Georgia State Univ Pr., 1986. – 86 p.
29. Lev B. On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements / B. Lev, A. Schwartz // The Accounting Review. – 1971. – Vol. 46 (1). – Pp. 103-122.
30. Flamholtz E. Human Resources Accounting. Advances in Concepts, Methods and Applications / E. Flamholtz. – New York:Springer Science & Business Media, 2012. – 390 p.
31. Добровинский А. П. Оценка человеческого капитала в деятельности коммерческих организаций / А. П. Добровинский, Ю. В. Демьяненко / ИТПУ – 2011. – Т. 319, № 6. – С. 64-69.
32. Dobija D. Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa / D. Dobija. – Warszawa: Wydawnictwo Wyz˙szej Szkoły Przedsie˛biorczosŕci i Zarza˛dzania im. Leona Kozŕminŕskiego w Warszawie, 2004. – 246 p.
33. Davenport T. Human Capital: What It Is And Why People Invest It / Thomas O. Davenport – Michigan: Jossey-Bass, 1999 – 251 p.
34. Outram R. Mental arithmetic [електронний ресурс] // Outram R. – Human Resources – Режим доступу: http://www.cipd.co.uk/pm/peoplemanagement – Назва з екрану.
35. Cooper R. In for the Count [електронний ресурс] // Human Capital Режим доступу: http://www.cipd.co.uk/pm/peoplemanagement. – Назва з екрану.
36. Mayo A. The Human Value of the Enterprise: Valuing People as Assets – Monitoring, Measuring, Managing / Andrew Mayo. – Nicholas Brealey Publishing, 2001. – 256 p.
37. Human Capital Investment: An International Comparison / Centre for Educational Research and Innovation – OECD Publication – 1998. – P. 113.
38. Kwon D-B. Human Capital And Its Measurement / Kwon, Dae-Bong [електронний ресурс] // The 3rd OECD World Forum on «Statistics, Knowledge and Policy» Charting Progress, Building Visions, Improving Life Busan, Korea – 27-30 October 2009. – Режим доступу: http://www.oecd.org – назва з екрану.
39. Multigan C. Measuring Aggregate Human Capital: Working Paper № 5016 [електронний ресурс] / Casey B. Multigan, Sala-i-Martin X. – Cambridge. National Bureau of Economic Research, 1995. – P. 46. – режим доступу: http://www.nber.org/papers/w5016 – назва з екрану.

Ревтюк Е.А.
Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа
Варцаба В.И.
Ужгородский национальный университет

ТИПОЛОГИЯ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Аннотация
В работе предлагается анализ существующих подходов измерения человеческого капитала экономической системы. Осуществлен анализ публикаций посвященных проблематике формирования человеческого капитала. Рассмотрены подходы к классификации издержек накопления человеческого капитала. Проанализировано подходы к оценке человеческого капитала системы. Предложено классификацию существующих методик оценки человеческого капитала.
Ключевые слова: Человеческий капитал, человеческие ресурсы, персонал, инвестиции,управление человеческим капиталом.

Revtiuk Ye.A.
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gaz
Vartsaba V.I.
Uzhhorod National University

TYPOLOGY OF HUMAN CAPITAL ASSESSMENT IN SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS

Summary
The paper reviews the existing approaches to human capital in economic system. The authors analyze the topical publications on accumulation of human capital. They analyze various approaches to the classification of expenditures on human capital accumulation. Human capital system approaches were evaluated. The classification of existing methodologies to assess human capital was suggested.
Keywords: human capital, human resources, personnel, investments, human capital management.

УДК 331.5

АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДАННЯ ДОПОМОГИ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИМ ОСОБАМ В КОНТЕКСТІ АКТИВІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Рогозян Ю.С.
Луганська філія
Інституту економіко-правових досліджень
Національної академії наук України

Автором зроблено спробу проаналізувати організаційне та інфраструктурне забезпечення надання допомоги підприємцям-ВПО. Виділено блоки, як можуть складати структуру організаційного забезпечення суб'єктів малого та середнього підприємництва, наведено її схематичну побудову. Виокремлено принципи побудови організаційного забезпечення надання допомоги підприємцям-ВПО.
Ключові слова: внутрішньо переміщені особи (ВПО), підприємництво, організаційне забезпечення, структура, принципи

Постановка проблеми. Перехід на якісно новий рівень розвитку малого підприємництва вимагає грамотної територіальної та державної політики в даному питанні, що пов'язано з необхідністю вирішення такої проблеми, як недостатня скоординованість інфраструктури державної підтримки підприємництва (особливо малого та середнього) на всіх рівнях влади. Розвиток інфраструктури для підтримки малого та середнього підприємництва, особливо в контексті допомоги внутрішньо переміщеним особам, здатен надати позитивну динаміку розвитку господарюючих суб'єктів з її елементами на основі формування міцних прямих ринкових зв'язків, що може сприяти скороченню трансакційних витрат. Інституційна інфраструктура регулює організаційно-правові та організаційно-економічні умови функціонування як суб'єктів малого та середнього підприємництва, так і суб'єктів інфраструктури підтримки, які за допомогою зворотного зв'язку опосередковують вплив інституційної інфраструктури на організацію і розвиток господарської діяльності суб'єктів підприємництва, вносячи внесок у формування сприятливого ділового середовища в економіці всієї країни в такий нелегкий час.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Окремі аспекти питання допомоги внутрішньо пе-

© Рогозян Ю.С., 2015

реміщеним особам розглядалися в працях Буроменського М.В., Гончаренко О.А., Іванова Д.В., Малиновської О.А., Новік В.О., Потапова В.І., Чеховича С.Б., та інших.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Не зважаючи на велику кількість науковців та досліджень, проблем, пов'язаних з наданням допомоги ВПО дуже багато і, нажаль, далеко не всі вони вирішуються. Так, наприклад, досі не створено та законодавчо не закріплено організаційний аспект надання допомоги ВПО, особливо в контексті підприємницької діяльності.

Мета статті. Вивчення даної проблеми має велике теоретичне й практичне значення, особливо у сучасній ситуації, що склалася для підприємницького сектору країни, тому метою даної роботи є визначення характеристик організаційного забезпечення надання допомоги ВПО в контексті активізації підприємницької діяльності.

Виклад основного матеріалу. Організаційне забезпечення надання допомоги внутрішньо переміщеним особам в контексті підтримки малого та середнього підприємництва є важливою частиною державної політики у сфері регулювання діяльності підприємництва та викликано очевидністю і необхідністю створення найбільш сприятливих умов для ведення підприємницької діяльності, за допомогою інформаційного, майнового, фінансового та кадрового забезпечення.

Стабільне економічне зростання і збільшення добробуту суспільства можливі тільки за допомогою модернізації та оптимізації існуючої інфраструктури підтримки як елемента організаційного забезпечення системи підтримки та розвитку сектора підприємництва, що неможливо без чітко виробленої державної політики.

Треба не тільки розуміти, але й дієво вирішувати питання про те, що важливо сформувати нормативно-правові умови створення та функціонування громадських організацій – національних і регіональних асоціацій, союзів підприємців малого та середнього бізнесу – внутрішньо переміщених осіб (далі – ВПО), торгово-промислових палат, фондів підтримки тощо. На даний час стало дуже модним створювати та будувати різноманітні центри підтримки підприємців, особливо тих, які є внутрішньо переміщеними особами, проте більшість таких установ є малопотужними та малодієвими перед реальними проблемами підприємців [2].

Сукупність сучасних проблем, які виникають перед малим та середнім підприємництвом і необхідність їх подолання через застосування сучасних інформаційно-комунікаційних досягнень в технологіях змушують формувати новий підхід до організації підтримки малого та середнього бізнесу, особливо в регіонах. Одним з найважливіших завдань органів місцевого самоврядування з проблеми підтримки малого та середнього підприємництва є сприяння діяльності організацій, які виражають інтереси малого бізнесу, особливо ВПО, а також утворення координаційних структур для більш ефективної взаємодії бізнесу з ними.

На поточний момент організаційне та інфраструктурне забезпечення суб'єктів малого та середнього підприємництва представлено наступними блоками:

– державно-управлінський блок представлений органами законодавчої та виконавчої влади. Основне призначення даного елемента – формування державної політики підтримки підприємництва, утвердження правової та законодавчої бази, розробка, затвердження та виконання програм розвитку підприємництва.

– фінансово-економічний блок представлений фондами кредитування, банками, мікрофінансовими організаціями, лізинговими фірмами, страховими організаціями тощо. Основне призначення даного елемента – надання фінансових ресурсів суб'єктам малогота середнього підприємництва на пільговій основі.

– блок бізнес-послуг представлений консалтинговими, рекламними, видавничими компаніями. Основне призначення елемента – допомога в організації господарсько-економічної діяльності шляхом ведення бухгалтерського обліку, складання звітності, розробки бізнес планів, патентування продукції, розробки бренду, реклами продукції та послуг.

– виробничо-майновий блок представлений бізнес-інкубаторами, технопарками, інноваційними центрами тощо. Основне призначення – забезпечення виробничих, технологічних та інноваційних підприємств на пільгових умовах виробничими площами, ресурсами для здійснення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, сприяння кооперації з великими промисловими підприємствами.

– блок підготовки персоналу – в нього входять бізнес-школи, навчальні центри, навчальні установи та інші суб'єкти, в завдання яких входить навчання, підготовка і перепідготовка персоналу організацій та індивідуальних підприємців – ВПО (рис. 1).

Ефективність організаційного забезпечення системи державної підтримки малого та середнього підприємництва (ВПО) не досягається багато в чому, внаслідок низького рівня взаємодії малого та середнього бізнесу з організаціями, що утворюють інфраструктуру цієї підтримки, а також відсутністю легкодоступних відомостей про можливі способи підтримки з боку громадських, некомерційних і державних структур, не дивлячись на різноманіття таких структур в країні.

Існуюча на даний момент організаційна підтримка малого та середнього підприємництва як з боку комерційних і некомерційних структур, так і з боку державних органів є фрагментованою, тобто практично ніяк не пов'язаною між собою, що, в свою чергу, створює трудноці у своєчасному отриманні необхідного набору послуг та інформації. Також є проблема диспропорції системи.

Важливе місце, на думку автора, в системі організаційного забезпечення підтримки малого та середнього бізнесу (ВПО) відіграє координаційно-інформаційний блок, який при своєчасній та грамотній реалізації дозволить: полегшити отримання суб'єктам малого та середнього підприємництва (ВПО) інформації про інститути підтримки підприємництва як державних, так і приватних; об'єднати інфраструктуру підтримки малого та середнього підприємництва, що сприяє більш ефективному використанню ресурсів і потенціалу організацій інфраструктури; забезпечити збір, систематизацію базових відомостей про форми та види підтримки, ступеня потреби в них суб'єктів підприємництва, особливо ВПО, аналіз яких допоможе визначити формування орієнтирів для розвитку організаційної підтримки підприємництва як системи, визначити реальну необхідність в інфраструктурному забезпеченні суб'єктів бізнесу та виробити траєкторію розвитку; підвищити взаємозв'язок системи державної підтримки підприємництва з органами влади, що сприяє розробці інституційно-організаційних рішень для комплексного регулювання процесів розвитку системи організаційного забезпечення як одного цілого.

Діяльність багатьох організацій, що здійснюють підтримку, дубльована, багато надають схожий пе-

релік послуг. Також слід зазначити, що не у всіх організацій є навіть інформаційний інтернет-портал, у зв'язку з чим суб'єкти малого та середнього підприємництва не проінформовані про існування цих організацій, а також формах підтримки.

Комплексний і збалансований підхід до розв'язання соціально-економічних проблем, як у масштабах країни, так і на місцевому рівні, має певною мірою забезпечити механізм дерегулювання й підтримки суб'єктів малого та середнього підприємництва, особливо ВПО, який є сукупністю форм, методів, засобів впливу на економічні відносини, що склалися між суб'єктами та об'єктами відповідного регулювання у процесі визначення й реалізації мети.

Основною метою і завданнями системи дерегулювання як складової організаційного забезпечення та підтримки малого та середнього підприємництва є сприяння розвиткові приватної ініціативи ВПО, становленню малого і середнього підприємництва як найважливішого сектору сучасної ринкової економіки, без якого Україна не буде спроможною вийти з економічної кризи, стати на шлях стійкого господарського прогресу й увійти у світову економіку як рівноправний суб'єкт міжнародних відносин.

Формування такої системи вимагає розробки і впровадження збалансованого комплексу правових, економічних, фінансових та організаційних заходів, здійснюваних органами державної влади всіх рівнів, соціального партнерства, створення умов для поліпшення ділового й інвестиційного клімату в регіонах. Проте до цього часу в Україні не створено навіть законодавчої бази та відповідних механізмів, які б визначали форми й методи організаційного забезпечення підтримки розвитку малого і середнього підприємництва, особливо для ВПО, також немає необхідної ринкової інфраструктури, спрямованої на підтримку підприємницької діяльності, забезпечення вільного обігу фінансових, товарних, сировинних, трудових, інтелектуальних, інформаційних ресурсів. Окремі завдання, принципи і напрями підтримки малого підприємництва знайшли відображення у Програмі дій уряду, Концепції Загальнодержавної програми розвитку малого і середнього підприємництва на 2014-2024 рр, Законі України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні».

Важелі державної підтримки в контексті організаційного забезпечення необхідно використовувати у взаємозв'язку з процесами ринкової трансформації економіки, приватизації, враховуючи галузеву, видову і територіальну структуру підприємництва, ресурсні особливості регіонів.

Основні принципи формування системи державної підтримки малого та середнього підприємництва в контексті організаційного забезпечення такої підтримки на сучасному етапі такі:

– *соціальна справедливість* – забезпечення рівних можливостей і спрощення умов для виявлення ініціативи громадян, вільного доступу на товарний, фінансовий, інформаційний та інші ринки, недопущення дискримінації прав і свобод суб'єктів підприємництва, особливо ВПО;

– *забезпечення умов і захисту суб'єктів підприємницької діяльності, в тому числі ВПО* – створення сприятливих соціально-політичних, економічних, правових можливостей для реалізації інтересів підприємців-ВПО та забезпечення захисту їхніх майнових прав;

– *регулювання діяльності* – створення гнучкої та ефективної системи державного регулювання й інфраструктури підтримки підприємництва, механізму обліку і контролю;

– *ефективність* – реалізація потенційних можливостей підприємництва із збільшення обсягів вітчизняних та іноземних інвестицій, оновлення виробничого апарату, нарощування виробництва конкурентоспроможної продукції (робіт, послуг) [4].

Висновки і пропозиції. Підсумовуючи вищевикладене, треба не просто розуміти стан та пріоритети розвитку підприємництва в Україні, треба негайно діяти. На Міжнародній науково-практичній конференції «ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНІ ОСОБИ В УКРАЇНІ: РЕАЛІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ» (27.02.2015 р.), учасниками якої були й представники Інституту економіко-правових досліджень НАН України, було вироблено наступні рекомендації до Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України та країн-учасниць міжнародної донорської конференції в контексті організаційного забезпечення допомоги ВПО щодо підприємництва, реалізація яких є невідкладною:

1. Створення окремого центрального органу виконавчої влади, який би відповідав за питання внутрішньо переміщених осіб (ВПО).

2. Визначення ієрархії інституцій, залучених до формування та реалізації політики щодо ВПО.

3. Введення ВПО в склад спільних комісій з державними установами та органами місцевого самоврядування.

4. Вдосконалення загальнодержавної інформаційної бази (реєстру) даних щодо наявних можливостей розміщення, працевлаштування та перенавчання вимушено переміщених осіб. Вдосконалення системи обміну інформацією між органами місцевої влади та державною міграційною службою, фіскальною службою та центрами зайнятості.

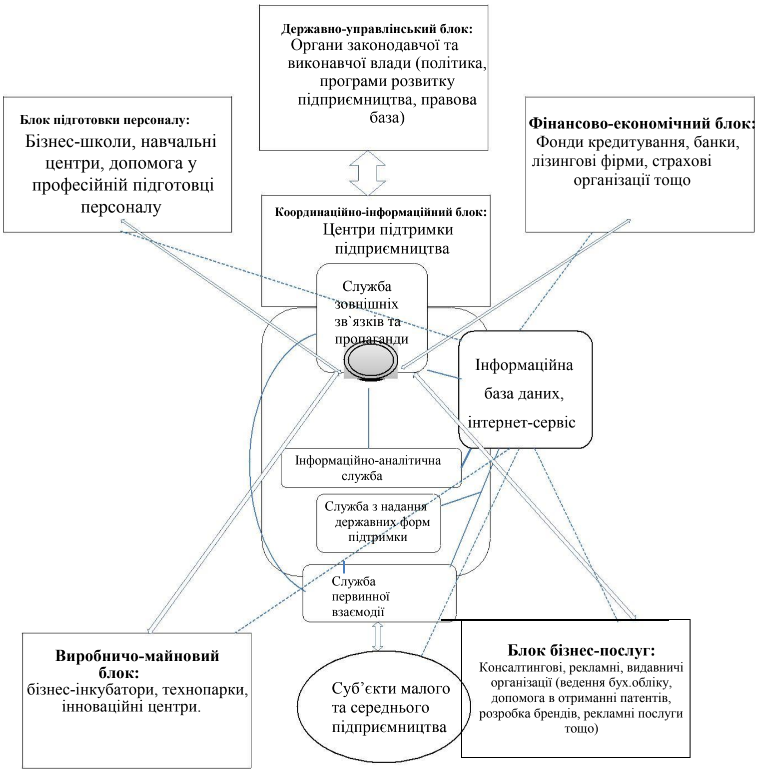


Рис. 1. Схема організаційного забезпечення суб'єктів малого та середнього підприємництва

Джерело: [3]

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

5. Вивчення та облік (зокрема методами статистичних спостережень та соціологічних опитувань) потреб та намірів ВПО для найбільш ефективного задоволення їх потреб і залучення їх потенціалу в інтересах громад тимчасового перебування. Наукове супроводження під егідою НАН України вироблення науково обґрунтованих рекомендацій щодо забезпечення комплексної й системної підтримки, соціальної адаптації та реінтеграції ВПО.

6. Проведення міжнародної донорської конференції та створення в її рамках керівного комітету донорів (як єдиного центру координації донорської та міжнародної технічної допомоги), а також затвердження міжнародного плану відновлення України на 2015–2017 роки.

7. Укладення меморандумів (протоколів про наміри) з міжнародними організаціями щодо сприяння соціальній підтримці громадян України, які переміщуються з тимчасово окупованої території та районів проведення антитерористичної операції.

8. Підготовка, за підтримки делегації та експертів Європейської комісії в Україні, та презентація в рамках міжнародної донорської конференції дорожньої карти (плану, програми) з відновлення, економічного розвитку і зростання України на 2015–2017 роки (з визначенням пріоритетів розвитку країни на найближчі три роки), узгодженої зі «Стратегією–2020» та заходами з імплементації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, згідно якої ЄС і міжнародне співтовариство будуть надавати Україні донорську допомогу.

9. Створення Фонду страхування інвестицій для залучення комерційного сектору з наданням йому відповідних гарантій до участі у програмах донорської допомоги Україні.

10. Створення постійно діючого Форуму під егідою НАН України з метою вироблення науково обґрунтованих рекомендацій щодо забезпечення комплексної й системної підтримки, соціальної адаптації та реінтеграції ВПО [5].

Список літератури:

1. Толмачева А. Ф. Пути сокращения административных барьеров в развитии малого и среднего предпринимательства // Управление экономикой: теория и практика. – 2011. – № 3.
2. Жураковский А. С. Организационное ядро обеспечения согласованности элементов инфраструктуры государственной поддержки малого предпринимательства / А. С. Жураковский // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – № 10. – С. 42-46.
3. Варналій З. С. Мале підприємництво: основи теорії і практики. – 4-те вид., стер. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2008. – 302 с.
4. Рекомендації Міжнародної науково-практичної конференції «Внутрішньо переміщені особи в Україні: реалії та можливості», 27 лютого 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2015/03/Recomendations_format-fin.pdf

Рогозян Ю.С.
Луганский филиал
Института экономико-правовых исследований
Национальной академии наук Украины

АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ВНУТРЕННЕ ПЕРЕМЕЩЕННЫМ ЛИЦАМ В КОНТЕКСТЕ АКТИВИЗАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация
Автором предпринята попытка проанализировать организационное и инфраструктурное обеспечение оказания помощи предпринимателям-ВПЛ. Выделены блоки, которые могут составлять структуру организационного обеспечения субъектов малого и среднего предпринимательства, приведено ее схематическое построение. Выделены принципы построения организационного обеспечения оказания помощи предпринимателям-ВПЛ.
Ключевые слова: внутренне перемещенные лица (ВПЛ), предпринимательство, организационное обеспечение, структура, принципы.

Rohozian Yu.S.
Luhansk Branch of the Institute of Economic and Legal
Studies of NAS of Ukraine

ANALYSIS OF ORGANIZATIONAL SUPPORT OF ASSISTANCE TO INTERNALLY DISPLACED PERSONS IN THE CONTEXT OF INTENSIFIED BUSINESS ACTIVITY

Summary
The author attempts to analyze the organizational infrastructure and the provision of assistance to internally displaced entrepreneurs. The author allocates blocks that may comprise the structure of organizational support subjects of small and medium enterprises, provides its schematic construction. Principles of building organizational support to assist internally displaced entrepreneurs are revealed.
Keywords: internally displaced persons (IDPs), entrepreneurship, organizational support, structure, principles.

УДК 330.322:504.55

АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ТА ТРАНСФОРМАЦІЇ У СТАНОВЛЕННІ РИНКУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Трохлюк Т.М.
Національний університет водного господарства та природокористування

Розроблені концептуальна схема екологізації ринкових відносин землекористування. Запропоновані передумови екологізації ринку земель сільськогосподарського призначення із врахуванням природних факторів та ринкових трансформацій у функціонуванні економіки. Основними з них є баланс інтересів держави, орендарів та фермерів; ціноутворення земель та відповідальність за її якість; заборона на зміну цільового призначення сільськогосподарських земель; формування ефективної та адекватної аграрної політики шляхом впровадження принципів функціонування спільної аграрної політики ЄС та ін. Доведено, що способи державного регулювання розвинених ринкових відносин мають узгоджуватись із положеннями проекту Закону України «Про ринок земель».
Ключові слова: екологізація ринку, земельні ресурси, трансформація, природокористування.

Постановка проблеми. Поступ України із розбудови ринкових відносин у галузі природокористування та охорони природних ресурсів трансформується у використання методології системного оцінювання в цілому природного капіталу. Насамперед це стосується земельних ресурсів сільськогосподарського призначення. Економічним принципом у використані земельних ресурсів є бажання їх використання із найменшими витратами та найбільшими вигодами. З екологічної точки зору існує низка проблем у оцінюванні і розрахунках синергетичних явищ і ефектів за браку метрологічного забезпечення та методик обрахунку. Із соціальної точки зору земельні ресурси є невідємною частиною життєзабезпечення населення. Україна відзначається високим рівнем сільськогосподарської освоєності проте починаючи з 1990 року в Україні простежується тенденція до зменшення сільськогосподарської освоєності земельного фонду. Вилучення малопродуктивих земель з обробітку є світовим досвідом та показує, що підвищення ефективності сільського господарства як галузі можливе лише за умов інтенсивного використання високородючих ґрунтів і зниженя вкладень у малопродуктивні землі. У процесі виконання заходів земельної реформи в Україні не було проведено екологізацію землекористування. На значних територіях меліоративні системи припинили свою дію, але такі землі й досі вважаються осушуваними. Спостерігається втрата економічного інтересу до малородючих, заболочених, залужених й заліснених у природний спосіб. Між тим, одним із головних результатів земельної реформи мала стати оптимізація структури земель країни, у тому числі зменшення обробки площ деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських угідь.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням екологічних питань сільськогосподарського землекористування в Україні займались такі науковці, як: В.Г. Андрійчук, І.К. Бистряков, О.І. Гуторов, Д.С. Добряк, Л.Я. Новаковський, М.Г. Ступень, А.М. Третяк, А.Г. Мартин, В.Я. Месель-Веселяк, П.П. Руснак, Ю.М. Палеха та ін. Ефективність використання землі та їх трансформацію вивчали: В.М. Заяць, С.М. Волков, С.О. Осипчук, М.М. Федоров, О.В. Паленичак, Н.Є. Стойко, О.М. Гарнага [1–6] та ін.

Однак подальше реформування відносин власності на землю, формування ринку земель сільськогосподарського призначення та інституціонально-правові умови землекористування потребують більш детального аналізу проблем використання деградованих, радіаційно забруднених, трансформованих земель особливо у зоні Полісся України на збалансований розвиток територіально-господарських систем з у рахуванням інтересів держави [7].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз стану і тенденцій щодо екологізації землекористування та врахування залуження, природного залiснення, ренатуризації меліорованих земель, збереження біорізномаїття, використання під вирощування енергетичних культур та ринкових відносин щодо земельних ресурсів сільськогосподарського призначення має бути направлений на вивчення досвіду зарубіжних країн, гармонізацію законодавчо-нормативних документів, систематизацію інновацій та врахування особливостей їх використання і трансформації. Вирішення таких задач задекларовано нашою державою у: пункті 8.5 «Енергетична стратегія України на період до 2030 р» (Розділ 3); Угоді про асоціацію між Україною та ЄС (Лісове господарство, Стаття 294: розділ 3.2, Біоенергетика, Розділ V: стаття 338 та ін.); «Земельному кодексі України»; Законі України «Про Державний земельний кадастр» та інших законодавчо-нормативних документах [8-12].

Метою дослідження є врахування трансформації земельних ресурсів та їх екологічного стану для вдосконалення відносин власності, формування ринку сільськогосподарських земель, створення умов для найбільш ефективного регулювання всіх видів природокористування.

Виклад основного матеріалу. Збереження продуктивності сільськогосподарських угідь, підвищення їхньої екологічної стійкості та родючості ґрунтів, впровадження екологічно та економічно обґрунтованих систем ведення сільського господарства, врахування природної трансформації необхідні для еколого-економічного обгрунтування вилучення (викупу) та інших способів використання земель для несільськогосподарських потреб. У Загальнодержавній програмі і використання та охорони земель передбачалось зниження рівня сільськогосподарської освоєності території на 3047,9 тис. га ріллі та зниження розораності шляхом виведення деградованих, малопродуктивних і техногенно забруднених земель з інтенсивного сільськогосподарського використання та їхнього переведення у природні угіддя шляхом консервації до 2015 р. У майбутньому такі землі передбачено використовувати з обмеженням щодо вирощування певних сільськогосподарських культур, розорювання сіножатей і пасовищ, використання деградованих малопродуктивних, а також техногенно забруднених земельних ділянок [13].

В ролі критерію оцінки ефективності використання земель має виступати збільшення виробни-

© Трохлюк Т.М., 2015

цтва продукції сільського господарства на одиницю витрачених ресурсів за умови дотримання екологічних вимог землекористування та підвищення родючості ґрунтів. Одним з основних показників ефективності використання земельно-ресурсного потенціалу є продуктивність угідь, яка визначається урожайністю сільськогосподарських культур і залежить від ґрунтово-кліматичних умов, рівня розвитку продуктивних сил при забезпеченні оптимальної відповідності фактичної структури землекористування природно-економічним умовам.

Тому в основу ринку земель необхідно покладати методологію «зеленої» економіки, синергетичних ефектів в економіці природокористування, підвищення продуктивності землі через її ефективніше використання незалежні методи оцінювання стану і тенденцій в аграрному і лісовому господарстві для розвитку сільських територій в цілому як концептуального напряму розвитку держави за євро інтеграційним напрямом а також переваг і загроз, що можуть виникнути при цьому.

При врахуванні трансформації земельних ресурсів та аграрного природокористування необхідно враховувати системні ознаки земельних ресурсів: сумарний (сумарна оцінка і продуктивність за напрямами використання – водних, сільськогосподарських, лісових, мінеральних); емерджентність (сукупна продуктивність екосистем як територіального фактору щодо земельних ресурсів у сумі є більшою за просту суму продуктивностей компонентів); цінність земельних ресурсів (включає одночасно вартість використання і вартість їх невикористання); територіальне обмеження пропозиції земельних ресурсів та природного капіталу в цілому (склад, якість та його кількісні ознаки); постійне збільшення антропогенного навантаження на земельні ресурси та врахування географічного розміщення, природно-кліматичних умов, якісних та кількісних характеристик; потребу у земельних ресурсах як фактору виробництва тощо.

Досвід економічно розвинених країн свідчить про доцільність приватизації сільськогосподарських земель не в повному масштабі, а в частковому, коли приватизується земля, а права на налаштування та інші форми незворотного розвитку земель остаються в руках держави. Така політика могла б сприяти довгостроковій охороні особливо цінних сільськогосподарських угідь. Звідси, важливим питанням є вирішення завдань еколого-економічного обґрунтування сталого аграрного природокористування та розвитку сільського господарства, що може бути досягнуто внаслідок досконалого вітчизняного законодавства та використання переваг імплементації досвіду світу в умовах міжгалузевої інтеграції та глобалізації.

Трансформація земельних відносин призвела до створення нової структури землекористування, яка не враховує змін та впливу на НПС. Теоретичні та практичні дослідження у аграрному природокористування, в наш час, синтезують положення гармонізації законодавчо-нормативних документів, системоутворюючі методологічні розробки, інтегральні критерії оцінювання, практичні аспекти ринкових перетворень в економіці на базі інформації про тури агрохімічного обстеження та ГІС-технологій.

Отже, такі позитивні аспекти засвідчують, що ринок сільськогосподарської землі є необхідною умовою розвитку аграрного сектору. Для функціонування ринку землі в Україні потрібно розробити інституційну базу функціонування ринку землі, яка б визначала інституційні засади продажу та володіння землею. Важливими аспектами цієї інституційної програми мають бути: а) кадастровий моніторинг, б) планування використання земельних ресурсів у рамках відповідного законодавства, в) реєстрація прав власності на землю, г) реєстрація застав та інших зобов'язань, пов'язаних із власністю на землю, д) вирішення конфліктів; е) іпотека землі.

Переваги від створення вільного ринку землі для селян буде отримання можливості продажу паїв, що призведе до зростання вартості оренди землі. Селяни зможуть отримати банківське фінансування під заставу землі для розвитку власного бізнесу та залучення інвестицій. Для малого та середнього бізнесу земля є активом, під який можна отримати фінансування для розвитку господарств. Для великого бізнесу відкриття ринку дасть їм можливість працювати із земельними активами (орендованими, власними), отримувати банківське фінансування за значно нижчими відсотками – за рахунок зменшення ризиків для банків. Перевагою для банківської системи є: введення в обіг ліквідного активу – вартістю в десятки мільярдів доларів США, що є передумовою до виходу з економічної кризи всієї країни.

Сильні сторони ринку земель: природно-кліматичні умови та якість ґрунтів є сприятливими для розвитку сільськогосподарського виробництва; здійснено перерозподіл земель з одночасною передачею їх у приватну власність та користування; існує політичний та суспільний запит на вирішення «земельного питання»; існують передумови для покращення інноваційного та інвестиційного клімату в аграрному секторі економіки; значний потенціал регулювання земельних відносин економічними методами.

Тому в наш час вирішеню підлягають такі трансформаційні проблеми у функціонуванні суспільства, економіки та антропогенні проблеми:

1. Відсутність суспільно-політичного консенсусу щодо ринку сільськогосподарських земель та послідовності земельної реформи, існування мораторію на відчуження і зміну цільового призначення земель сільськогосподарського призначення.

2. Незавершеність реформування земельно-реєстраційної системи поєднується з неефективним управлінням земельними ресурсами. Кадастрова система та система реєстрації речових прав на нерухоме майно є складними у користуванні для громадян. Централізація владних повноважень у органів державної влади викликало незацікавленість органів місцевого самоврядування у земельних перетвореннях.

3. Незахищеність речових прав на землю. Реалізація прав власності на землю залишається досить проблематичною через недосконалість судової системи, недоліки в регулюванні житлових і земельних відносин, неефективності дуальної системи земельного кадастру та системи реєстрації речових прав на нерухоме майно.

4. Відсутність балансу інтересів орендарів та орендодавців земель сільськогосподарського призначення. Нерідко орендодавці практично неспроможні контролювати використання своїх земель і забезпечувати виконання орендарями умов договорів оренди.

5. Наразі приватна власність на землі сільськогосподарського призначення розпорошена серед 6,92 млн. громадян України, що створює проблеми адміністративного та економічного характеру в господарському використанні цієї землі. В 2013 році сільськогосподарські підприємства обробляли 20,3 млн. га сільгоспугідь, з яких 17,4 млн. га (або 84,5%) було взято в оренду у землевласників. Отже, виробники змушені працювати із значною кількістю орендодавців, що спричиняє додаткові транзакційні витрати [14].

7. Слабке адміністрування, а відтак існування загальнопоширеної корупції. Земельне законодавство недосконале, процедури носять бюрократичний характер. Механізми набуття прав на землю залишаються складними і непрозорими та не передбачають добросовісної конкуренції. Мають місце затягування із державною реєстрацією оренди основних та похідних прав на землю тощо.

8. Земельні ресурси, що знаходяться у власності держави використовуються неефективно та не використовуються в інтересах суспільства та місцевих громад. Значна кількість земельних ресурсів приватної власності не використовується (невикористана спадщина, незацікавлені власники) або перебуває на тіньовому ринку землі (неоформлені договори оренди).

9. Слабкий захист прав землевласників. Консолідована, але соціально не виважена позиція сільськогосподарських виробників щодо ринку оренди землі.

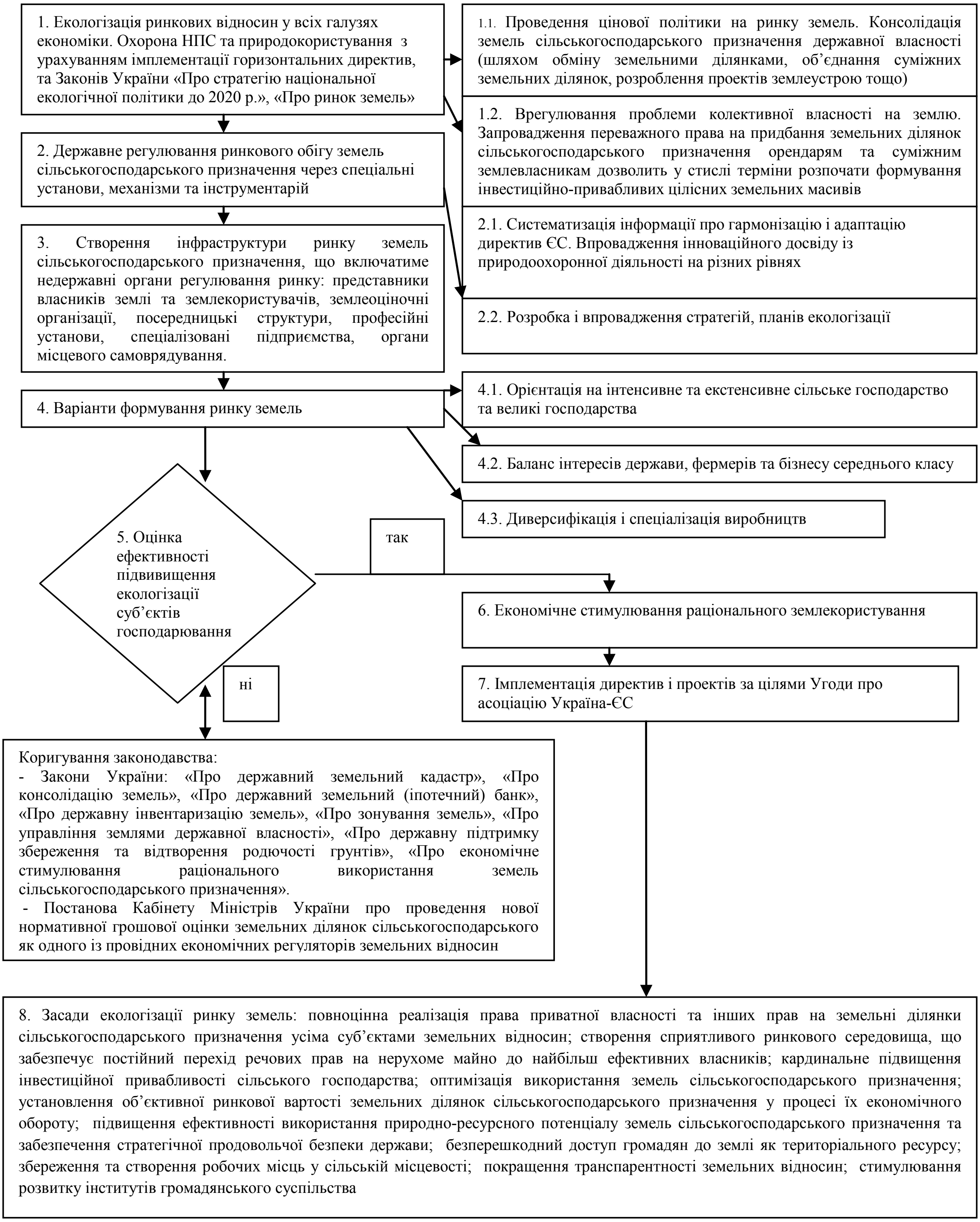


Рис. 1. Концептуальна схема екологізації ринкових відносин землекористування

10. Зарегульованність економічного обороту земель, зокрема складність адміністрування земельних відносин.

11. Фрагментація землекористування.

12. Негативні наслідки земельної реформи в частині паювання сільськогосподарських земель (невизначеність правового режиму польових доріг, господарських дворів, лісосмуг тощо).

11. Відсутність належної взаємодії між органами державної влади та самоврядуванням.

Звідси необхідними передумовами для екологізації ринку земель мають стати:

– бачення головних цілей і завдань формування ринку земель;

– стимулювання приватної, в основному дрібновласницької ініціативи в аграрний сектор, уникнувши при цьому збезземелення українських громадян;

– врахування досвіду більшості країн світу, де законодавство жорстко регламентує рух сільськогосподарських ділянок в інтересах фермерських господарств;

– завершення робіт із створення земельного кадастру, яким будуть встановлені чіткі межі земельних ділянок та їх законні власники на всій території України;

– розробка обґрунтованої методики визначення мінімальної ціни землі з урахуванням її родючості, розташування та інших характеристик для кожного регіону України;

– не допущення продажі земель на комерційній основі;

– прийняття Законів України «Про обіг земель сільськогосподарського призначення», «Про ринок земель»;

– заборона на зміну цільового призначення сільськогосподарських земель протягом 10 -ти років після набуття у власність [14];

– мінімальний розмір орендної плати – 3% від нормативної грошової оцінки землі [14];

– встановлення штрафного мита за продаж сільськогосподарських земель протягом 10 років з моменту її придбання у власність: від 100 відсотків нормативної грошової оцінки земельної ділянки при продажу у перший рік з поступовим зменшенням цього розміру щорічно на 10% [14];

– необхідність реєстрації продавців сільськогосподарських земель;

– встановлення мінімального строку оренди сільськогосподарських земель – не менше 7 років [14];

- позбавлення права власності на сільськогосподарські землі за несплату земельного податку через 2 роки;

– встановлення підвищеного на 50% земельного податку для тих, хто 2 роки не використовує сільськогосподарські землі;

– повторна купівля – продаж сільськогосподарських земель варто допускати лише після використання земельної ділянки за призначенням впродовж 5-10 років (виходячи з можливості ротації сівозмін землевласниками), [14];

– врахування позитивних явищ консолідації земель. На відміну від запропонованого у Проекті Закону України «Про ринок Земель» [15], консолідацію трансформованих сільськогосподарських земель необхідно розуміти як комплекс науково обгрунтованих заходів, що полягають в еколого-економічному обґрунтуванні зміни призначення та використання (або не використання) земель, що зазнали забруднення, залуження, заліснення, ренатуризації меліорованих земель тощо, розміщених у масиві земель сільськогосподарського призначення, з метою створення найбільш ефективного природокористування й їх природоохорони

– стартова ціна продажі земель формується після експертної грошової оцінки з урахуванням вимог методики «Про Порядок нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення» щодо особливостей земель сільськогосподарського призначення; «Про Порядок нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів»;

– створення необхідної інфраструктури земельного ринку (Державний земельний банк і Державний земельний фонд, незалежні аналітичні чи моніторингові центри регулювання аграрних ринків), запровадження механізму державного регулювання цього ринку тощо;

– не припустиме поєднання агрохолдингів із відповідною політичною владою;

– формування ефективної та адекватної аграрної політики шляхом встановлення підтримуючої законодавчої, адміністративної та регуляторної систем задля стимулювання приватних інвестицій в сільське господарство за зразком принципів функціонування спільної аграрної політики ЄС: однакові інструменти та стимули для переваги внутрішнім виробникам товарів над імпортованими, спільна фінансова відповідальність за ринкову та цінову політику ЄС, реформа МакШеррі щодо механізмів підтримки сільськогосподарських виробників, вирівнювання сільськогосподарських та несільськогосподарських доходів, створення багатофункціональної ролі європейського фермерства та їх відповідальності за дотримання відповідних екологічних норм, направлення заощаджень від перехресної відповідності на агроекологічні заходи і на розвиток сільських територій, отримання прямих платежів фермерами незалежно від своїх виробничих рішень, формування обов'язкової частки необроблюваних земель (до 10%) [16, 17].

Прийняття закону України «Про ринок земель» сприятиме запровадженню регульованого ринкового обігу земель сільськогосподарського призначення, підвищення ліквідності землі як економічного активу, визначення порядку проведення земельних торгів (рис. 1). Шляхи і способи державного регулювання розвинених ринкових відносин мають узгоджуватись із положеннями Проекту Закону України «Про ринок земель» та у прямий або опосередкований спосіб відображати екологічні і трансформаційні аспекти становлення ринку земель [18].

1. Заборона надмірної концентрації земельних ділянок сільськогосподарського призначення у власності однієї особи (наприклад, Полісся – 1500 гектарів; Лісостеп – 1750 гектарів).

2. Запровадження диференційованих ставок державного мита за посвідчення угод за якими відбувається перехід прав на земельні ділянки.

3. Встановлення кваліфікаційних вимог до покупців земельних ділянок сільськогосподарського призначення дозволить забезпечити концентрацію земель у власності безпосередніх виробників сільськогосподарської продукції, наприклад: фермерські господарства; громадяни які займаються веденням товарного сільськогосподарського виробництва та мають досвід роботи у сільському господарстві не менше 5 років.

4. Обмеження участі іноземного капіталу у придбанні земель сільськогосподарського призначення дозволить для: корпоративних підприємств холдингових компаній; підприємств з іноземними інвестиціями; іноземних підприємств; приватних підприємств, що діють на основі приватної власності іноземе-

них громадян, осіб без громадянства чи іноземних суб'єктів господарювання; спільних підприємств.

5. Запровадження переважного права на придбання земельних ділянок сільськогосподарського призначення орендарям та суміжним землевласникам права на переважне придбання земельних ділянок у державну власність дозволить у стислі терміни розпочати формування інвестиційно-привабливих цілісних земельних масивів.

6. Створення інфраструктури ринку земель сільськогосподарського призначення, що включатиме недержавні органи регулювання ринку, які частково можуть фінансуватися державою, до складу яких входитимуть представники власників землі та землекористувачів, землеоціночних організацій, посередницьких структур, професійних установ, спеціалізованих підприємств з проведення земельних торгів, органів місцевого самоврядування, місцевих державних адміністрацій.

Висновки і пропозиції. Для екологічно доцільного, соціально відповідального ринку сільськогосподарських земель необхідно вирішувати такі трансформаційні проблеми у функціонуванні суспільства, економіки та антропогенні проблеми щодо сільськогосподарських земель: відсутність суспільно-політичного консенсусу щодо становлення ринку сільськогосподарських земель; відсутність балансу інтересів держави, орендарів та орендодавців земель сільськогосподарського призначення; недосконалість земельного законодавства; слабкий захист прав землевласників; складність адміністрування земельних відносин; врахування досвіду більшості країн світу (рух сільськогосподарських ділянок в інтересах фермерських господарств); завершення робіт із створення земельного кадастру; ціноутворення земель та відповідальність за її якість; заборона на зміну цільового призначення сільськогосподарських земель; мінімальний розмір орендної плати; встановлення штрафного мита за продаж сільськогосподарських земель протягом 10 років з моменту її придбання у власність; правила повторної купівлі; створення необхідної інфраструктури земельного ринку та формування ефективної та адекватної аграрної політики шляхом встановлення підтримуючої законодавчої, адміністративної та регуляторної систем задля стимулювання приватних інвестицій в сільське господарство за зразком принципів функціонування спільної аграрної політики ЄС та ін.

Список літератури:

1. Третяк А. М. Земельні ресурси України та їх використання / Бабміндра Д. І., Третяк А. М. – К.: ТОВ «ЦЗРУ», 2003. – 143 с.
2. Заяць В. М. Розвиток ринку сільськогосподарських земель: монографія / Заяць В. М. – К.: ННЦ ІАЕ, 2011. – 166 с.
3. Осипчук С. О. Сучасний стан сільськогосподарських угідь України та заходи його поліпшення / Осипчук С. О., Дорош Й. М. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: 77.121.11.22/ecolib/6/33.doc
4. Федоров М. М. Земельна реформа і розвиток земельних відносин / М. М. Федоров // Економіка АПК. – 2011. – № 7. – С. 57.
5. Паленичак О. В. Раціональне землекористування в умовах збалансованого розвитку агропромислового виробництва / О. В. Паленичак // Економіка АПК. – 2012. – № 2. – С. 32.
6. Палеха Ю. М. Розвиток грошової оцінки земель в Україні на сучасному етапі / Ю. М. Палеха // Землеустрій і кадастр. – 2011. – № 1. – С. 28-31.
7. Pagiola S. Assessing the Economic Value of Ecosystem Conservation [Electronic recourse] / S. Pagiola, K. von Ritter, J. Bishop. – World Bank, 2004. – Accessed mode: http://129.3.20.41/eps/othr/papers/0502/0502006.pdf
8. Енергетична стратегія України на період до 2030 р. [Електронний ресурс] Доступно за адресою zakon.rada.gov.ua/go/n0002120-13
9. Угода про асоціацію між україною та ЄС… [Електронний ресурс] Доступно за адресою www.kmu.gov.ua/kmu/control/ru/…/article?art…
10. Земельний кодекс України – Законодавство України. [Електронний ресурс] Доступно за адресою zakon.rada.gov.ua/go/2768-14
11. Про Державний земельний кадастр. [Електронний ресурс] Доступно за адресою zakon.rada.gov.ua/go/3613-17
12. Біоенергетика. Консультативний документ № 11 Біоенергетика в Україні: конкурентоспроможність сільськогосподарських культур та іншої сільськогосподарських і лісогосподарських матеріалів [Електронний ресурс] Доступно за адресою http://www.ier.com.ua/files/publications/Policy _papers/Agriculture_dialogue/2007/Bioenergypoduction_in_UkraineLakemeyer_.pdf
13. Загальнодержавна програма використання та охорони земель. [Електронний ресурс] Доступно за адресою www.myland.org.ua/index.php?id=1532&lang=uk
14. Ініціатива Міністерства аграрної політики та продовольства України. Базові матеріали. Земельга реформа. Електронний ресурс. Доступно за адресою. http://minagro.gov.ua/node/16025, http://minagro.gov.ua/node/16017
15. Про ринок земель: проект Закону України // Голос України – 25 січня 2012 – № 44 (5264). – С. 14-20.
16. AGRA EUROPE (2005a): Shape of New Rural Policies. Weekly News, London, January 21, 2005.
17. Щодо розвитку ринку сільськогосподарських угідь в Україні І. І. Червен, М. І. Кареба. Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2014. – Вип. 1. – С. 11.
18. Проект Закону про ринок земель – Верховна Рада України. Електронний ресурс. Доступно за адресою. w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?…

Трохлюк Т.Н.
Национальный университет водного хозяйства и природопользования

АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЗАЦИИ И ТРАНСФОРМАЦИИ В СТАНОВЛЕНИИ РЫНКА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Аннотация
Разработанные концептуальная схема экологизации рыночных отношений землепользования. Предложенные предпосылки экологизации рынка земель сельскохозяйственного назначения с учетом природных факторов и рыночных трансформаций в функционировании экономики. Основными из них являются баланс интересов государства, арендаторов и фермеров; ценообразование земель и ответственность за ее качество; запрет на изменение целевого назначения сельскохозяйственных земель; формирование эффективной и адекватной аграрной политики путем внедрения принципов функционирования совместной аграрной политики ЕС и др. Доказано, что способы государственного регулирования развитых рыночных отношений должны согласовываться с положениями проекта Закона Украины «О рынке земель».
Ключевые слова: экологизация рынка, земельные ресурсы, трансформация, природопользование.

Trokhliuk T.M.
National University of Water Management and Natural Resources Use

ASPECTS OF GREENING AND TRANSFORMATION IN THE FORMATION OF LAND MARKET

Summary
The conceptual scheme of greening of land market relations has been developed. The conditions of greening of agricultural land market, taking into account natural factors and market transformations in the economy, have been proposed. The main ones are the balance of interests of the state, tenants and farmers; pricing of land and responsibility for its quality; ban on changing purpose of agricultural land; formation of effective and adequate agricultural policy by implementing principles of the EU Common Agricultural Policy and others. It is proved that the methods of state regulation of market relations have to comply with the provisions of the Law of Ukraine «On Land Market»
Keywords: greening of the market, land, transformation, natural resources use.

УДК 658:005.55

РЕІНЖИНІРИНГ ЯК ВАЖЛИВИЙ КОМПОНЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА

Чайковська М.А., Маленко М.В.
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»

У статті розглянуто аналіз сутності реінжинірингу, його відмінність від інших програм поліпшення роботи підприємства. Систематизовано алгоритми проведення реінжинірингу. Обґрунтовано параметри конкурентоспроможності та роль реінжинірингу у формуванні додаткових конкурентних переваг, методи впливу на функціонування компанії. Наведено приклади успішних результатів впровадження реінжинірингу на світових підприємствах.
Ключові слова: реінжиніринг, конкурентоспроможність, менеджер, реструктуризація, конкурентна перевага товару, ефективність роботи.

Постановка проблеми. Питання сучасного стану і розвитку реінжинірингу є актуальним у всьому світі. Це зумовлено тим, що у сучасних умовах мінливості ринкового середовища, постійних технологічних змін та жорсткої конкуренції, знайти вільну економічну нішу підприємствам все складніше. Через глобалізацію економіки виникає значна кількість конкурентів, які можуть вводити на ринок нові продукції та послуги. Перед господарюючими суб'єктами постає надважливе завдання, не тільки реконструювати систему функціонування, але й удосконалити адаптаційні механізми для досягнення конкурентоспроможності на зовнішньому та внутрішньому ринках.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Засновниками методології реінжинірингу являються М. Хаммер та Дж. Чампі. Саме вони вперше ввели поняття «реінжиніринг» на початку 90-х років. З початком епохи глобалізації та комерційного використання Інтернету ідеї реінжинірингу набувають популярності серед найбільш успішних компаній. Вивченням питання реінжинірингу займаються й вітчизняні вчені: О. Виноградова, М. Черненко, Т. Пуліна та інші, які у своїх наукових працях розглядають сутність терміну «реінжиніринг бізнес-процесів», проводять порівняльний аналіз різних трактувань даного поняття.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У працях науковців не розглядаються про-

© Чайковська М.А., Маленко М.В., 2015

блемні питання оптимізації зовнішніх бізнес-процесів, що є фундаментом реінжинірингу. Також потребують ґрунтовного дослідження такі проблеми, як відсутність єдиної методики реінжинірингу, яку можна було б застосовувати на будь-якому підприємстві.

Формулювання цілей статті. Цілями статті є визначення особливостей реінжинірингу (в порівнянні з іншими процесами удосконалення), його вплив на конкурентоспроможність та ефективність роботи підприємства, побудова сценаріїв проведення реінжинірингу та наведення прикладу його успішного проведення в IBM Credit.

Виклад основного матеріалу дослідження. Перш ніж досліджувати роль реінжинірингу у формуванні додаткових конкурентних переваг та поліпшенні ефективності роботи підприємства, варто зазначити суть даної дефініції. Реінжиніринг – це реорганізація бізнес-процесів на підприємствах. При цьому мається на увазі не просто удосконалення бізнес-процесів організацій, а фундаментальне переосмислення та кардинальне підвищення їх ефективності [1].

Важливим є дослідження понять, схожих за функціональними ознаками з поняттям «реінжиніринг бізнес-процесів». У науковій праці «Реинжиниринг корпорации» М.Хаммера зазначено, що люди часто асоціюють поняття реінжинірингу з реструктуризацією та скороченням персоналу, що є хибною думкою. Дійсно, реструктуризація, скорочення персоналу – це поверхневі процеси спрямовані на підвищення показників діяльності підприємства шляхом удосконалення вже існуючих бізнес-процесів. А реінжиніринг впроваджується не орієнтуючись на вже існуючі бізнес-процеси, його мета – отримання конкурентних переваг та підвищення конкурентоспроможності компанії шляхом радикального перепроектування (табл. 1).

Таблиця 1

Параметри відмінності економічних категорій «удосконалення» та «реінжиніринг»

Назва параметра	Процес удосконалення	Реінжиніринг
Рівень змін	Поступовий	Радикальний
Початкова точка	Існуючий процес	З «чистого аркушу»
Частота змін	Безперервно – одночасно	Одночасно
Необхідний час	Незначний	Тривалий
Напрямок	Знизу – доверху	Зверху – вниз
Сфера	Вузька, на рівні функцій	Широка, між функціональна, на рівні процесів
Ризик	Помірний	Високий
Основний засіб	Статистичне та емпіричне дослідження	Інформаційні технології

Джерело: систематизовано автором на основі [2].

Нові конкуренти на ринку почали з'являтися все частіше, аналогічні товари продаються на різних ринках, а фактори конкуренції стають різноманітнішими. Це асортимент, ціна на продукцію чи послугу, якість, сервіс. Всі ці характеристики дають можливість підприємству мати переваги над своїми конкурентами, а для споживача – це оптимальне поєднання споживчих характеристик товару (рис. 1).

Застосування реінжинірингу спрямоване на кардинальні зміни, що базуються на нових поглядах та радикальних діях, які є в свою чергу поштовхом для розвитку підприємства. При максимально ефективній роботі кожного його відділу формується високий рівень конкурентоспроможності. Варто зазначити методи впливу реінжинірингу на функціонування організації, наприклад:

1) підвищення ступеня задоволення споживача, включаючи постійну роботу з клієнтом, орієнтацію на його поточні та майбутні потреби;

2) скорочення тривалості виробничого циклу, докорінне зменшення кількості процесів та їх вартості, різке зниження витрат часу на виконання функцій [3];

3) поліпшення контролю за якістю, тобто за надійністю, довговічністю, безвідмовністю (здатність виконувати свої функції без дефектів), ремонтопридатністю;

4) підвищення ролі кожного працівника організаційної групи, заохочення ініціативності;

5) забезпечення прискореного впровадження нових технологій, адже вони сприяють новаціям, полегшується доступ до інформації;

6) вибору стратегії фірми, орієнтована на перспективні потреби клієнта;

7) набору нових бізнес-правил або бізнес-процедур, які дозволять знизити рівень витрат, зменшити час прийняття рішень; нова організаційна структура управління, умови праці персоналу (створення нової системи заохочення та покарання), обсяги прав та ресурсів робітників та підхід щодо отримання інформації від споживачів [4].

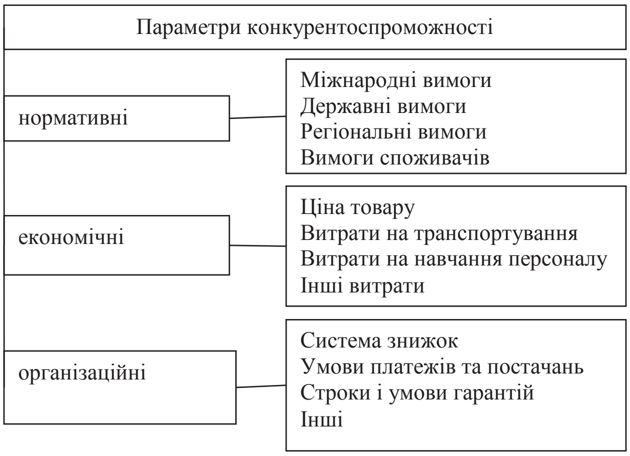


Рис. 1. Параметри конкурентоспроможності товару
Джерело: [3]

Існують різні сценарії проведення реінжинірингу (алгоритми). Це заходи, обґрунтовані економістами в наукових працях:

а) діагностика й оптимізація – це найменш витратний варіант, який передбачає перехід на провесно орієнтовану організацію менеджменту підприємства з відповідними змінами в кадровій політиці, оптимізацією взаємовідносин між споживачами та постачальниками, реорганізацією бізнес-процесів, більш повним, раціональним використанням ресурсних можливостей підприємства [5];

b) визначено напрямки змін кадрової політики підприємства в результаті впровадження реінжинірингу: збільшення повноважень щодо ухвалення рішень; підвищення вимог до професійних якостей та рівня освіченості працівників; оплата їх праці, виходячи зі створених ними цінностей для клієнтів; преміювання відповідно досягнутих результатів; нематеріальні заохочення (грамоти, особиста подяка керівництва); внесення змін в культурі організації, її концентрації на клієнтах і їхніх потребах; зміна ролі керівників та менеджерів (наставники, тренери), які роз'яснюють мету проведення реін-

жинірингу, пояснюють роль кожного працівника, організування тренінгів, що спрямовані на підвищення продуктивності праці, зменшенню конфліктних явищ у колективі;

с) подальший розвиток обґрунтування можливостей інформаційних технологій щодо досягнення цілей реінжинірингу бізнес-процесів, що ґрунтуються на: зміні існуючих технологій реалізації бізнес-процесів до рівня раціональних технологій за рахунок їхньої автоматизації; істотному поліпшенні координації дій під час виконання бізнес-процесів за рахунок швидкого доступу до необхідної інформації в межах компанії [6, с. 13].

Успішне застосування цих сценаріїв дозволяє підвищити не лише конкурентоспроможність підприємства, а й зростання продуктивності праці, скорочення часу, покращення якості товару, рівня обслуговування, сервісу, підвищення ефективності шляхом зменшення витрат. Варто зазначити, що змінюється оцінка ефективності роботи й оплати праці працівників від оцінки діяльності до оцінки результату. Також після проведення реінжинірингу команда відповідає за його результати, і в цьому разі підприємство може виміряти ефективність роботи команди й оплатити її відповідно до отриманого результату.

Загальновідомими успішними прикладами проведення реінжинірингу є компанії IBM Credit, Ford та Kodak.

Компанія IBM Credit завдяки реінжинірингу забезпечила приріст продуктивності праці на більше, ніж 90% (дані з «Реинжиниринг корпорации» М. Хаммера). Компанія IBM Credit займається фінансуванням продажу комп'ютерів, програмного забезпечення і послуг щодо кредитування покупок клієнтів. До впровадження реінжинірингу компанія витрачала багато часу на надання послуг клієнтам (6-14днів). Коли агенти телефонували з приводу кредитування, то процес відбувався в сім етапів:

1) реєстрація замовлення про фінансову операцію на папері;

2) введення заяви в електронну систему та перевірка платоспроможності клієнта;

3) результати перевірки передаються до комерційного відділу на папері;

4) корегування відділом договору;

5) внесення особливих умов до договору;

6) внесення кінцевого договору велектронну систему, визначення фахівцями яку процентну ставку треба призначати клієнту;

7) запис ставки на папері, передача інформації до канцелярії, де затверджувався документ, а вже потім передавався клієнту [7].

Звичайно, що за весь цей час клієнт мав можливість знайти інше джерело фінансування. Таким чином, менеджери IBM Credit провели дослідження щодо ефективності реінжинірингу. Виявилось, що замовлення можна виконати за 90 хвилин. Компанія провела реінжиніринг кадрової структури. IBM Credit почала приймати на роботу працівників широкого профілю. Тобто замість того, щоб пересилати документацію з одного відділу до іншого, компанія найняла одного співробітника координатора операції (deal structurer), який оформляв замовлення без ніякої поетапної пересилки.

Слід зазначити, що реінжиніринг це не просто сучасна тенденція, а наслідок жорстокої конкурентної боротьби, яка вимагає запровадження наукомістких інноваційних технологічних засобів підвищення продуктивності й ефективності діяльності підприємства [4].

Висновок. Підсумовуючи, варто зазначити, що передумовами виникнення реінжинірингу як нової ідеології управління стали: прогрес в інформаційних технологіях та успіхи його прикладної адаптації у сфері виробництва й управління; поширення прихильності споживачів до індивідуалізації продукції масового споживання високої якості й сервісу; науково-технічний прогрес, поява новітніх технологій та, як наслідок, посилення конкурентної боротьби на ринках збуту.

Пріоритет використання саме реінжинірингу, як методу антикризового управління перетвореннями підприємства, полягає у його здатності стрімко втілюватися у життя, незважаючи на докорінні зміни сталих управлінських функцій та характер виконуваних менеджерами робіт.

Застосування реінжинірингу може поліпшити адаптацію підприємства до змін зовнішнього середовища, підвищити його конкурентоспроможність, ефективність роботи в цілому, можливо навіть стрімко вийти у лідери, все це можливо завдяки:

1) активізації роботи з клієнтами, орієнтація на їх поточні потреби та прогнозування майбутніх;

2) зменшенню тривалості виробничого циклу, а отже зниження витрат часу;

3) реорганізації кадрової політики;

4) прискореному впровадженні технологій, які полегшують доступ до інформації.

Список літератури:

1. Реінжиніринг бізнес-процесів [Електронний ресурс] / Назва з титульного екрану − Режим доступу: http://nebook.net/book_ekonomka-ta-upravlnnya-na-pdprimstv_659_page_41
2. Мирошниченко Ю. В. Науково-понятійний апарат реінжинірингу бізнес-процесів підприємства [Електронний ресурс] / Ю. В. Мирошниченко, А. І. Філіпова // Бізнес Інформ. – 2012. − № 6. − Режим доступу до журналу: http://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-ponyatiynyy-apparat-reinzhiniringa-biznes-protsessov-predpriyatiya
3. Реінжиніринг бізнес-процесів: зміст та основна характеристика [Електронний ресурс] / Назва з титульного екрану − Режим доступу: http://library.if.ua/book/28/1898.html
4. Шморгун Л. Г. Менеджмент організацій / Л. Г. Шморгун // Менеджмент організацій: науково-аналітичний збірник. – К.: Знання. – 2010. – 452 с.
5. Нікітенко Г. А. Основні теоретичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів торговельних підприємств / Г. А. Нікітенко // Практик-продаж. − Донецький: Донецький національний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. − 2009. − № 5. – С. 7-10.
6. Виноградова О. В. Реінжиніринг бізнес-процесів у сучасному менеджменті: дис. доктора ек. наук: 23.01.05 / Виноградова Олена Володимирівна. – Д., – 2006. – 100 с. – С. 13-17.
7. Ковальов В. Г. Концептуальні засади дослідження актів державного управління [Електронний ресурс] / В. Г Ковальов, В. В Шевченко // Вісник Академії митної служби України. – 2009. – № 1. – Режим доступу до журналу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vamcudu_2009_1_3.pdf

Чайковская М.А., Маленко М.В.
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»

РЕИНЖИНИРИНГ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация
В статье рассмотрен анализ сущности реинжиниринга, его отличие от других программ улучшения работы предприятия. Систематизированы алгоритмы проведения реинжиниринга. Обоснованы параметры конкурентоспособности и роль реинжиниринга в формировании дополнительных конкурентных преимуществ, методы воздействия на функционирование компании. Приведены примеры успешных результатов внедрения реинжиниринга на мировых предприятиях.
Ключевые слова: реинжиниринг, конкурентоспособность, менеджер, реструктуризация, конкурентное преимущество товара, эффективность работы.

Chaikovska M.A., Malenko M.V.
National Technical University of Ukraine
«Kyiv Polytechnic Institute»

REENGINEERING AS AN IMPORTANT COMPONENT OF THE COMPETITIVENESS AND EFFICIENCY OF THE ENTERPRISE

Summary
The article reviews the analysis of the essence of reengineering, its differences compared to other programs improving operation of the enterprise. Reengineering algorithms were systematized. The options of competitiveness and the role of reengineering in the formation of additional competitive advantages, methods for influencing the functioning of the company have been grounded. Examples of successful results of reengineering in global businesses have been provided.
Keywords: reengineering, competitiveness, manager, restructuring, product competitive advantage, efficiency.

УДК 332.146.2

WAYS AND PROBLEMS OF INCREASING COMPETITIVENESS OF BUILDING COMPANIES

Yanchenko N.V., Sidorova Y.R.
Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture

The basic concepts of competitiveness are examined in the context of building organizations. In order to compete successfully, enterprises must renew technological equipment, perfect technologies of production, conduct marketing researches, study strengths and weaknesses of competitors, study an internal and external market, find out the possibilities and, as a result, produce competitive products, that will allow not only to retain positions at the market but also occupy its greater segment.
Keywords: competitiveness, competitive edges, competitive activity, building organizations.

The relevance of the study subjects improve the competitiveness of the company due to the fact that the company in today's world it is very difficult to «keep afloat», keeping to his credit, and consumers get the most profits. Every company, regardless of size, always wants to take a leading position in the market, creating much-needed innovative and investment products, have at their disposal a high-performance material and technical base and the best footage.

The relevance of the research topic. In order to achieve results in the construction market of manufacturers is not only important to compare your company with competitors, but also to find ways to improve and introduce new technologies, to create enterprise development strategy.

The aim of this work is a theoretical and methodological study and develop recommendations to improve the company's development strategy in today's market of construction products.

The primary research material.

Competitiveness, as part of a competitive relationship, is a category that combines meaningful moments of competition and monopoly, as well as their social and state regulators [1].

Competition in the market is shown in the form of growth in the sale of goods in large quantities than its competitor, the sale of goods of better quality than the competition. It may be the result of setting lower than its competitor, the price may be the result of an intensive advertising campaign, better organization of the sales process, the active search for buyers and sellers, etc.

Competition (from the Latin. Concurrere – face) is a mechanism of competition in the goods market, market structures fighting for the right to find a

© Yanchenko N.V., Sidorova Y.R., 2015

buyer, and for the opportunity to sell their goods on the most favorable terms and thus to obtain the desired profit [2].

Currently, the problem of increasing the competitiveness of construction companies is becoming increasingly important. The market situation depends on the condition and the results of competition. During the development of a market economy it is determined by the need to build productive capacity and competitiveness of the construction company.

Specificity of assessment determined by the characteristics of the building enterprises of construction products as a commodity on the real estate market, namely:

– Building products on the market immediately falls into an active competitive environment of the secondary real estate market, ie market properties that are already in use and, therefore, in most cases have a lower price, but at the same time able to meet the population and thus create difficulties with the implementation of new construction. The implementation of the newly created construction products under these conditions depends largely on the quality of its consumer and investment activity of enterprises and solvency of the population;

– Construction products can be deferred consumption of the product when the consumer is satisfied with his existing product or traded on the secondary market for the goods of inferior quality, scheduling in the future acquisition of other real estate;

– Building Products is focused on long-term use, so that the buyer rarely refers to the market for a new product, it will be increasingly interested in improving the product – repair, modernization, reconstruction;

– Tightness of the local product market does contract work and local development can only be made in conjunction with the socio-economic development of the region, which identified the prospects for job creation favorable conditions for recreation, etc. ; – A significant length of production and sales cycle, which leads to the need to consider the time factor, the availability of information making it possible to bring the subject to completion; the validity of the design decisions that reduce the risk of obsolescence of products;

– High demands on the construction of novelty products in a new production conditions, which must be competitive; As a result, the life cycle of the goods produced by the construction company, limited by separate order and requires high technical and technological readiness for a new production unit;

- The creation of each unit of production requires the involvement of different actors: the developer, investor, contractor and subcontractor, designer, huge number of various oversight bodies. The organization enters into a business relationship with a group of new partners, which is an additional source of risk;

- The high cost of building production of the final product dramatically narrows the range of its potential customers.

Thus, the specific characteristics of construction products is influenced, on the one hand, its implementation, and on the other – on the activities of design and construction firms as economic entities as the formation of assets, and the manufacture of construction products. Virtually none of the features of the construction product does not create an advantage for the successful functioning of the market compared to other industries. All this must be taken into account when assessing the competitiveness of construction companies [3].

The aim is to develop practical recommendations to improve the competitiveness of construction companies. To achieve this goal the following tasks [4]:

1. Identifying the main factors increasing the competitiveness of the construction company;

2. Development of recommendations on the management of the company's competitive advantage;

3. Develop a mechanism to increase the competitiveness of the construction company.

To implement these areas need to evaluate features of the process of production and development of new technologies. The competitiveness of construction companies consists of the following factors [5]:

1. scientific and technical capacity;
2. production and technological capacity;
3. The financial and economic capacity;
4. human resource capacity (structure, professional and qualified staff);
5. The effectiveness of advertising and sales promotion tools;
6. The level of logistics.

A significant role in improving the efficiency of the building enterprise competitiveness plays its material and technical base, which is evident in the quantity and quality use of production assets, the application of scientific and technological progress, determining the effectiveness of production capacity. In assessing the level of competitiveness is an important condition for optimal load of construction machinery during construction work. The most detailed look at improving production and technical capacity.

To date, the level of production and the improvement of the technical capacity of the construction company could be in the form of the following forms: acquisition of modern construction and mounting arrangements, reconstruction of the company, the expansion or new construction. During the acquisition of modern construction and mounting arrangements and reconstruction of construction companies, as a rule, new jobs are created. In this connection, it is possible to use experimental skilled personnel. Rather high level of economic efficiency of these forms of improving the production potential [6].

After analyzing the data provided, we can conclude that the improvement and reconstruction of building technologies have technical and social importance. By increasing the competitiveness of construction companies require a comprehensive modernization of the elements constituting the competitive potential. This process is necessary to determine not only as a means of improving fixed assets, as well as ways of modernization and renewal of production capacity. It determines the need to build a strategy of development of production processes. The basis of the problem is the need to build concrete steps increase the efficiency of competitive actions of the construction company [7].

Inventories of construction enterprises are the main component of production capacity. These include: raw materials, work in progress and finished goods, as well as other stocks. The cost of construction companies, which are the result of investing in education reserves are related to storage costs and the risk of obsolescence of facilities. A large number of construction companies equates risk stocks and investments. In this regard, the average imputed cost of capital companies is the result of the calculation of the cost of storing reserves.

Large orders for the purchase of raw materials supplement existing inventories. The acquisition of a large number of stocks in profitable if the company can negotiate with the supplier to reduce prices. Typically, a large order of certain products determines presence of some benefits, which is provided by the supplier as a discount on the product. Accordingly, the construction company is seeking a large supply of finished products, which allows to carry out rational management.

Efficient use of working capital determines the normal conditions of production activity. Proper organization of the distribution of current assets is essential for improving the competitiveness of the building

enterprise. Increased production of the company can be achieved by using all kinds of resources and facilitate the work of employees. Technical re-equipment of construction companies and their reconstruction is possible in the event that there are certain opportunities related to the increase of its capacity, while the human resources and labor costs is not currently being given due attention.

In addition, there is a relationship between production potential in determining the competitiveness of enterprises, and technical prerequisites. Increasing technical and economic level of production capacity as well as the extent of their use, it enhances the effectiveness of the scientific and technical base. It determines the increase in the level of its achievements, increase the range of implementation of its achievements, a great opportunity to improve and increase the productive capacity of the enterprise [8].

In order to determine strategies for improving the competitiveness of enterprises need to do an analysis of its key components, identifying future trends of its development. The internal environment of a construction company when compared with major competitors is to assess the production potential of the enterprise. This assessment determines certain levels to ensure high competitiveness. All elements of the production potential of operating at the same time, which is the main difficulty in evaluating the potential of the manufacturing process. Therefore, the criteria for improving the competitiveness of the enterprise can be defined as a combination of its constituent elements. To date, the method searches for the analysis of competitive potential of the building enterprises and the formation of certain indicators, with which you can get an idea about his condition with the help of various production capacities.

Production potential plays a significant role in shaping the competitive potential, which determines the need for its use. In its structure, it is a complex system, the level of efficiency is determined by several factors. The primary outcome measure of the ultimate production activities of the construction company is the volume of construction and installation work, the relevant government orders, economic contracts and investment projects. The competitiveness of construction companies is a comprehensive index, which is calculated on the basis of certain indicators.

In the course of determining the efficiency of the construction company is very important indicator of the competitive potential. In this case, the competitive potential can be estimated through the weights. Every private index commensurate weight, which leads to a private performance comparable form, which makes it possible to determine the summary index of competitiveness of the building enterprise.

This approach has a number of significant disadvantages, one of which can assume its subjectivity. Considerable interest on the basis of a range of methodological presuppositions of a similar enterprise. The similarity of the enterprise will be carried out through the issuance of similar products. Accordingly, the competitive potential will be assessed by comparing the level of costs to produce the same amount of products from the two companies. After assessing the existing production capacities and construction company has an opportunity for realization of internal reserves [9].

Implementation of internal reserves is possible in the case when analyzed underlying causes and factors affecting the indicator in the competitive potential. This problem is solved with the help of a complex of factor analysis of the construction company. This analysis provides a comprehensive study of the impact of the overall combination of factors leading to the release. On the descriptiveness of an analysis of the direct impact has the choice of performance indicators that reveals farm reserves efficiency of its use.

In the process of building a clear competitive advantage businesses need not only to modernize production and management, but also to identify the main goals and objectives of future activities. Sustainable competitive advantage can be achieved through tangible distinctive features of its products for a specific market segment.

Intensive development of the construction company requires special attention to improving the efficiency of the capital structure to ensure the conditions for increasing the market value and investment appeal. Many small and medium-sized construction companies on their own in the current economic conditions in the region are not in a position to intensify the course of the production process required for further development. This is due to an underdeveloped level of strategic planning, a lack of capacity of administrative staff to predict, analyze and develop strategic plans for the construction company [10].

When the construction company has a strong position on the market, or when it has an opportunity to obtain additional benefits from moving within the industry or region, then it can have the following marketing strategies:

1. regressive integration is to establish tight control of its key suppliers;
2. progressive integration when there is the goal to get possession of or to control the distribution system and exchange;
3. horizontal integration, which establishes strict control over enterprise-level competition.

The formation and the mobilization of the market potential of a construction company is a major task in progress and implementation of this strategy. Distribution of building resources in time and resource allocation for building enterprise individual components of the strategy are important moments in a matter of strategy of industrial potential. To this end, management of construction enterprises are obliged to set strategic benchmarks use of financial resources, which are able to record the purposes for which the costs were sent.

Cash requirements to address specific tasks and functions at the stage of implementation of the strategy should be analyzed. The analysis should be the main priorities that should contribute to the implementation of the strategy. It promotes the formation of long-term results are expressed in the strategic positioning in the market.

Strategic positioning is the main factor determining the perception of the company partners and customers than its competitors, and shows the essence of the company's business strategy. Strategic initiatives and communication programs depend on the selected strategic position. It reflects the long-term prospects for the company to increase market advantage by making changes and adjustments in strategy. It is important that the strategic position consistent with the overall business strategy. Its formation is relative to competitors and the market. The main requirement to the definition of a strategic position is logical and emotional relevance for consumers.

The individuality of the products and the company is an analog of a strategic position in a construction company. To generate competitive advantage necessary to choose the right strategic position. The choice of this position must be based on the analysis of the factors that determine the position of construction products: price, quality, company image and product.

During the creation of a sustainable competitive advantage possible to use certain tactical techniques. Market positioning is based on the consumer benefits of the goods, increasing the number of potential

buyers of a certain type of construction products. Enhancing the prestige of the product and keeping the strengths and weaknesses of competitors also contributes to the formation of positioning. The favorable external environment promotes the formation of active positioning construction company. The external environment of a construction company formed on the basis of relationships with other market participants.

Construction companies, which carry out a successful positioning in the market, must keep in mind the following rules: find the distinctive features of the product; the combination of scientific and technological achievements in economic benefits to the organization and its customers; search for a compromise with the leading competitors in the market for the division of spheres of influence and control over the various market segments.

The strength of the market situation construction company in practical terms can be seen as a comparative profitability of farming which characterizes the financial capacity retention of market positions. For an objective assessment of market positions and strengthen construction company must detail the internal structure of the cumulative effect of the consumer, and the total cost, determining the value of each item specifically, choosing a certain marketing strategy, influencing them in the direction of increasing the stability of the presence on the market [8].

Thus, in the construction industry there are a number of problems in the field of science, in the social sphere, at the legislative level and in the financial sector. Without their decisions can not be expected to perform tasks to improve the competitiveness of domestic construction companies to the level of leading foreign countries. The competitiveness of construction companies is provided in the event that they have stable and controllable competitive advantage for the long term of its development. At their formation must be oriented towards the full range of marketing, logistics, industrial and technological, financial, economic, organizational and administrative business processes.

To take a worthy place among world leaders, Ukraine needs to find its niche in the global market and its competitive products. Subject to limited financial, logistical, labor, scientific resources to achieve such results is possible only through concentration on those areas of social production that can provide Ukraine the shortest path to the world market.

References:

1. Гордин А. М. Статистика. – М.: Финансы и статистика, 2001.
2. Поняття конкурентноздатності підприємства. – [електронний ресурс] – http://bigc. ru/publications/other/strategy/competitive_ability_of_ company.php
3. Платонов С. А. Управление конкурентоспособностью строительной корпорации на основе стратегического планирования. Автореферат, Санкт-Петербург, 2011.
4. Кривошеев Е. С. Перспективные направления развития региональных рынков // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2011. – № 3.
5. Лукинов О. В. Оценка конкурентоспособности строительных предприятий: Автореф. дисс. д. экон. наук. – М.: 2003.
6. Половникова Н. А. Формирование механизмов повышения конкурентоспособности подрядного строительного предприятия. Автореферат диссертации канд. экон. наук. – СПб.: 2003.
7. Маркетинг в строительстве / Под. ред. И. С. Степанова, В. Я. Шайтанова. – М.: Юрайт-Издат, 2002.
8. Михайлов В. Ю. Расчет величины конкурентоспособности строительного предприятия / В. Ю. Михайлов, Д. А. Золотов // Пром.и гражд.стр-во. – 2010. – № 8. – С. 41-42.
9. Миронов М. Г. Ваша конкурентоспособность. – М.: Издательство «Альфа-Пресс». – 2011. – 160 с.

Янченко Н.В., Сидорова Ю.Р.
Харківський національний університет будівництва та архітектури

ШЛЯХИ ТА ПРОБЛЕМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

Анотація
Розглядаються основні поняття конкурентоздатності в ракурсі будівельних організацій. Щоб успішно конкурувати, підприємствам необхідно обновляти технологічне встаткування, удосконалити технології виробництва, проводити маркетингові дослідження, вивчати сильні й слабкі сторони конкурентів, вивчати внутрішній і зовнішній ринок, виявляти свої можливості й, як підсумок, випускати конкурентноздатну продукцію, що дозволяє не тільки утримати позиції на ринку, але й зайняти більшу його частку.
Ключові слова: конкурентоздатність, конкурентні переваги, конкурентна боротьба, будівельні організації.

Янченко Н.В., Сидорова Ю.Р.
Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

ПУТИ И ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация
Рассматриваются основные понятия конкурентоспособности в ракурсе строительных организаций. Чтобы успешно конкурировать, предприятиям необходимо обновлять технологическое оборудование, усовершенствовать технологии производства, проводить маркетинговые исследования, изучать сильные и слабые стороны конкурентов, изучать внутренний и внешний рынок, обнаруживать свои возможности и, как итог, выпускать конкурентоспособную продукцию, которая позволит не только удержать позиции на рынке, но и занять больший его сегмент.
Ключевые слова: конкурентоспособность, конкурентные преимущества, конкурентная борьба, строительные организации.

ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ

УДК 128

ПРОБЛЕМА НАРОДЖЕННЯ ЛЮДИНИ, ФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ

Арцишевський Р.А., Баглик А.І.
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

У статті досліджено філософський аспект проблеми народження людини. Зокрема її біологічне народження. Бо людина протягом свого життя неодноразово народжується. Адже існують різні етапи цього процесу. Такі як, наприклад, духовне та соціальне народження.

Ключові слова: народження, зачаття, клонування, сурогатне материнство, штучне запліднення.

Постановка проблеми. Актуальність обраної теми роботи безперечна, оскільки одна з головних проблем, – а, можливо, і головна проблема, яку намагається осмислити людство, – це проблема народження людини. Тому розробки досліджень у цій сфері знань є актуальними і необхідними.

Народження – це не просто подія, народження – це одна з найважливіших подій серед інших подій людського життя. Це початок людського життя, особлива, найперша його подія, після якої в ньому буде ще багато чого. І що в ньому буде ніхто не може знати.

В усі часи будь-які філософські доктрини так чи інакше зачіпали проблему народження людини: біологічного, духовного, соціального, адже ця проблема багатоаспектна та багаторівнева. Народження потребує осмислення як «початок всього», а й зокрема людського життя. А людське життя потребує осмислення в перспективі його появи. Лише глибоко усвідомивши власний початок і осмисливши його, людина може почати жити повноцінним життям.

У сучасному світі питання, що стосуються біологічного народження людини, є поширеними і складають одну з основних проблем людського існування, тому що воно є першим етапом народження людини. Сурогатне материнство, штучне запліднення, клонування, звичайно, цікаві явища. Дуже велика кількість різноманітних філософських праць присвячена цим проблемам. Кожна праця старається правильно аналізувати норми поведінки людини і пояснити, чому люди чинять так, а не інакше. В архівах збереглась незліченна кількість думок, версій і припущень, які проходять через століття.

Результати наукових робіт такого роду становлять значну цінність для суспільства, оскільки під їх впливом формується ставлення до життя, усвідомлюється цінність життя. Це і є однією з головних причин зростання актуальності даної проблеми і звернення до неї представників різних галузей знань і наук, у тому числі й філософії.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Існуючі дослідження проблеми народження людини зосереджені головним чином на висвітленні його окремих етапів, переважно – біологічного, що зумовлене «одномірним» розумінням людини. Тому необхідно зупинитися на розкритті багатоаспектності проблеми народження людини, та здійсненні системного філософського аналізу біологічного народження людини, розгляд якого і є головною метою цієї статті.

Виклад основного матеріалу. Проблеми людини і людського буття майже завжди були в центрі уваги філософів усіх часів. Але особливої актуальності вони набули в наш час, коли більшість дослідників визнає ці проблеми найбільш важливими в галузі сучасної науки і філософії.

Досягнення в галузі людинознавства і активна розробка філософсько-антропологічної тематики призвели до появи (виникнення) низки комплексних досліджень людини, зокрема таких, як віталогія (вчення про індивідуальне життя людини), танатологія (вчення про смерть), біоетика, сексологія та інших. Разом з тим були актуалізовані нові проблеми, яким раніше не приділялася належна увага в галузі філософії. До цих проблем відноситься і проблема народження людини.

Як, задавалося б, не дивно, але проблема смерті або закінчення життя людини, розглядалася майже всіма видатними філософами минулого, а проблема народження людини, початку її життя – дуже рідко. Це, на нашу думку, можна пояснити тим, що від самої людини не залежить її поява у світі, у той час як завершення власного життя усвідомлюється людиною і може бути обумовлено її волею.

Разом із тим кожна доросла людина, згідно з її здатністю до самовідтворення, може сприяти появі на світ іншої людини. У зв'язку з цим і виникає проблема зачаття, в якій, окрім інших її аспектів, має надзвичайно важливе значення саме філософський, або, якщо говорити ширше, світоглядно-етичний аспект, оскільки людина повинна усвідомлювати, що вона відповідальна за життя того чи тих, кому вона його дає; вона повинна усвідомлювати, для чого вона дарує це життя іншій людині.

Розгляд проблеми індивідуального становлення людини починають з моменту її біологічного народження. Тобто прихід у світ нової людини сприймається як факт самоочевидний, з якого починається її життя. Проте проблема виникнення людини є значно складнішою і глибшою. Зокрема тому, що цьому акту передують зачаття (зародження) і дородовий (пренатальний) період розвитку людського зародку, які суттєво впливають на індивідуальне становлення і розвиток людини у післяродовий період, а певною мірою також і на її самореалізацію.

Останнім часом розгляд цих проблем починає виходити за межі медицини, і вони все більше привертають до себе увагу біоетиків, психологів, сексологів, культурологів, демографів, соціологів і навіть політиків. Тому, звичайно, вони не можуть бути обійдені й філософами.

Нове людське життя зароджується в момент духовного, психологічного і фізичного єднання жінки і чоловіка. Процес дозрівання, росту і розвитку людини починається із зачаття. Запліднена яйцеклітина несе в собі всю генетичну інформацію, насамперед про стать, спадковий потенціал, яка необхідна для народження нової людської істоти. У процесі дозрівання відбуваються не тільки генетично запрограмовані зміни зовнішнього вигляду організму, а й зміни у його будові, організації та функціях. Шлях, який доводиться долати заплідненій яйцеклітині в організмі матері, нелегкий, а часом і небезпечний [1, с. 311].

Майже в усі часи релігійні мислителі і філософи приділяли велику увагу проблемі смерті людини. Але ж знамените вічне питання «Бути чи не бути?» виникає не тільки тоді, коли людина опиняється перед лицем не-буття чи збирається відійти у вічність, але й ще раніше – тоді, коли вона ще тільки може (або не може) прийти у це життя. Правда, у цьому другому випадку вибрати якусь відповідь не

© Арцишевський Р.А., Баглик А.І., 2015

може вона сама, бо її ще не існує, і цей вибір за або проти неї можуть і повинні зробити інші люди, від яких залежить, дати новій людині життя чи ні.

З точки зору традиційної релігії, це питання вирішується досить просто: бути чи не бути новій людині вирішує Бог «Бог дав, Бог – взяв». Але чи не знімає це усякої відповідальності з самої людини? Чи не перетворюється вона тоді у просте «знаряддя» продовження роду людського? І як бути у тих випадках, коли безліч людей хочуть зачати дітей, але в силу різних причин не можуть цього зробити; або навпаки, коли Бог «посилає» комусь вагітність одну за одною, а можливі майбутні батьки не можуть чи не хочуть у силу багатьох причин прийняти цей «Божий дар»? [3, с. 500]

Очевидно, не можна звалювати тут усе на Бога. Людина свідома повинна мати мужність сама вирішувати питання, чи повинна і чи може вона давати життя іншій новій людині, продовжувати у ній себе і свій рід. І мати мудрість для того, щоб знайти на нього правильну відповідь [2, с. 269].

На сучасному етапі психологи схильні до такої думки, що психологічний стан жінки, яка намагається завагітніти, впливає на процес продовження роду, писав видатний психолог Е. Берн. Він вважав, що «ситуація зачаття людини може сильно впливати на її майбутню долю» [5, с. 58]. Безпосередньо статевий акт, який супроводжує зачаття людини він пропонував називати «зародковою установкою» і рекомендував, незалежно від того, чи була вона «результатом випадковості, пристрасті, любові, насильства, обману, хитрості або байдужості. У життєвому сценарії майбутньої дитини можуть відбитися всі ці якості» [5, с. 64].

Коли жінка не готова стати матір'ю, але погодилася завагітніти (або залишити випадкову вагітність), поступившись настійним проханням не коханого чоловіка чи своєї матері, яка мріє про онука, подібну ситуацію В. Р. Емерсон пропонує називати терміном «травматичне зачаття» [3, с. 56].

І тому у давні часи мудреці радили майбутнім батькам зберігати в серці любов і спокій, ніколи не переступати порога спальні напідпитку, у сварці чи роздратуванні. Ясновидці говорили, що коли мати виношує немовля (ангельську душу), то над її головою витає ореол срібного фонтану – енергетичний захист і охорона. Наші предки вважали, що ніякі чужі прокляття не зашкодять малюкові, поки мати тримає душевну рівновагу, любить і захищає його [7, с. 26].

Книга Буття описує біблійні подружжя, що десятками років жили у надії отримати дар від Господа – потомство. До небес лунають голосні молитви патріархів Авраама, Ісака та Якова про нащадків, яких Бог їм так довго не посилав. На щастя, сучасна наука пішла вперед і пропонує різні нетрадиційні способи зачаття. Досить розповсюдженим стало і так зване сурогатне материнство.

Більша частина людського суспільста вважає етично неприйнятним сурогатне материнство з тих самих причин, що й штучне запліднення, бо воно фактично суперечить єдності шлюбу й гідності людського дітородження. Воно спричиняє шкоду сім'ям, призводячи до поділу між фізичними, психологічними й моральними елементами, які утворюють сім'ю.

Сурогатне материнство, як і торгівля дітьми, зачаття дитини для її безпосереднього продажу після народження та інші подібні дії є тяжким злочином, гідним суворого осуду. Також вони є тяжкою зневагою божого дару материнства, глибоко ранять жінку, перетворюючи її на комерційний репродуктивний засіб, а тому за будь-яких обставин є морально недопустимими.

Поширеним способом продовження роду є штучне запліднення– це комплекс процедур, головною рисою яких є маніпулювання з яйцеклітинами, чи ембріонами поза організмом, з перенесенням гамет або запліднених яйцеклітин до організму жінки для встановлення вагітності з метою лікування безпліддя. Коротке, проте змістовне, визначення Репродуктивної технології подає Рамон Лукас: «Під штучним заплідненням розуміємо комплекс технологій, які мають за мету запліднення без природного для людини процесу, тобто поза статевим актом чоловіка і жінки» [6, с. 68].

Питання етики штучного запліднення – це проблеми ставлення до початку людського життя. Громадська свідомість породжує дуже яскраві епітети для штучного запліднення: «нова технологія розмноження», «техногенне виробництво людей», «асексуальне розмноження». Як бути з емоційно-психічним світом особистості, народженої «у пробірці», її моральною самосвідомістю, її юридичними правами, соціальним статусом, зрештою? Але як поставитися до такої тенденції – «що, у повній сім'ї сьогодні дітей народжується менше, аніж поза шлюбом»? [8, с. 37]

Також в сучасному суспільстві все більш популярні стають розмови про «клонування людини». Клонуванням називають досить різноманітні як за технологією, так і за метою операції, спільність яких полягає в розмноженні живих клітин. Хоча поняття «клонування» та «генна інженерія» є одними з найпопулярніших у контексті проблематики сучасної культури, але, як показує практика, все ще нерідко трапляється їх неадекватне розуміння та використання. А звідси виникає і ризик помилкових суджень та висновків.

Наприклад, вираз «клонування людини» є на сьогодні помилковим у принципі. Коли в наш час говорять про «клонування людини», то відбувається елементарна підміна різнорівневих понять: говориться про ціле, тоді як насправді можна говорити тільки про його складову частину. На сьогодні клонування людини як такої ще навіть гіпотетично не ставиться як наукова проблема. Йдеться всього-на-всього про зачаття (покладення початку) технологічним способом людського тіла, і тільки тіла. Аж ніяк питання не ставиться про людину в усій її цілісності. Звідси, до речі, виникає принципова різниця в масштабності онтологічного значення технологічного процесу при зачатті способом клонування тварини і тих же самих технологій, застосованих до людини [4, с. 15].

Висновки і пропозиції. Підсумовуючи, можна зробити висновок про те, що в часи сучасних технологій батьки мають свободу вибору способів і методів зачаття та народження дитини з метою реалізації своєї здатності до батьківства, сповнюючи при цьому своє право на повноцінного та здорового нащадка.

З розвитком біомедичних технологій розширюється діапазон репродуктивної свободи, бо з'являється можливість вибирати не тільки методи появи дитини на світ (штучне запліднення, сурогатне материнство), але й за допомогою клонування на генетичному рівні конструювати майбутнього нащадка, задаючи відповідні параметри та характеристики планованої дитини, як нагода контролювати рівень благополуччя свого і до значної міри своєї дитини теж.

Саме тому останнім часом не тільки вчені – спеціалісти, а й філософи все більшу увагу приділяють проблемам штучного запліднення, сурогатного материнства та клонування.

Список літератури:
1. Аббаньяно Н. Мудрость философии и проблемы нашей жизни / Н. Аббаньяно; пер. с итал. А. Л. Зорина; СПб.; Алатейя, 1996. – 320 с.
2. Арцишевський Р. А. Світ і людина: Підручник для 8-9 кл. – К., 1996.
3. Арцишевський Р. А. Філософська антропологія: навч. посіб. для студ. вища. навч. закл. Частина перша / Роман Антонович Арцишевський. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Української, 2011. – 552 с.
4. Гоголевський П. А. Клонирование / П. А. Гоголевський, В. М. Здановський // Проблеми продукции. – 1998. – № 3. – С. 11.
5. Добряков И. В. Перинатальная психология / И. В. Добряков. – Питер; СПб.: 2010. – 234 с.
6. Лукас Л. Р. Біоетика для кожного / Л. Р. Лукас – Львів.: Свічадо, 2007. – С. 176.
7. Москаленко В. Ф. Біоетика: філософсько-методологічні та соціально-медичніпроблеми / В. Ф. Москаленко, М. В. Попов – Вінниця: Нова Книга, 2005. – С. 218.
8. Шнейлерман Н. А. Социология и жизнь / Н. А. Шнейлерман. – М.: 1991. – С. 99.
9. Эмерсон В. Р. Ранимый пренейт / В. Р. Эмерсон // Феномен насилия (от домашнего до глобального): взгляд с позиции пренатальной и перинатальной психологии и медицины / Под ред. проф. Г. И. Брехмана и проф. П. Г. Федор-Фрайберга. – СПб.: 2005. – С. 80.

Арцишевский Р.А., Баглык А.И.
Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки

ПРОБЛЕМА РОЖДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА, ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация
В статье исследован философский аспект проблемы рождения человека. В частности его биологическое рождение. Потому что человек в течение своей жизни неоднократно рождается. Ведь существуют различные этапы этого процесса. Такие как, например, духовное и социальное рождения.
Ключевые слова: рождение, зачатие, клонирование, суррогатное материнство, искусственное оплодотворение.

Artsyshevskyi R.A., Bahlyk A.I.
Lesya Ukrainka Eastern European National University

THE PROBLEM OF A PERSON'S BIRTH, A PHILOSOPHICAL ASPECT

Summary
The article deals with the philosophical aspect of a person's birth, in particular, his biological birth. Because it is believed that the person in the course of his life is born repeatedly. There are different stages of this process, such as, for example, spiritual and social birth.
Keywords: birth, conception, cloning, surrogate motherhood, artificial insemination.

УДК 122/129

СКЛАДНІСТЬ ЯК СПОСІБ ІСНУВАННЯ СИСТЕМ, ЩО САМООРГАНІЗУЮТЬСЯ ТА САМОРОЗВИВАЮТЬСЯ

Коперльос Р.Ю.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Досліджено статус складності як характеристики систем, що самоорганізуються та систем, що саморозвиваються. В статті розглядається предмет та об'єкт сучасного напрямку науки – синергетики, котра, власне, і займається вивченням складних систем. Також в статті йдеться про нелінійність та нелінійну науку в межах якої і виникають синергетика та її теорії складних систем. Зроблене порівняння нелінійності та лінійності в науці.
Ключові слова: складність, самоорганізація, саморозвиток, синергетика, нелінійність, дисипативність.

Постановка проблеми. Класичне і некласичне точне природознавство мають спільний предмет пізнання – це прості (замкнуті, ізольовані, зворотні в часі) системи. Однак переважна більшість реальних систем відкриті. Це означає, що вони обмінюються енергією, речовиною та інформацією з навколишнім середовищем. До такого роду систем відносяться біологічні та соціальні системи, які найбільше цікавлять людину.

У 70-і рр. XX ст. почали активно розвиватися теорії складних систем, що самоорганізуються. Результати досліджень в області нелінійного математичного моделювання складних відкритих систем призвели до виникнення нового потужного наукового напряму в сучасному природознавстві – синергетики. На відміну від кібернетики, де акцент робиться на процесах управління та обміном інформацією (системи, що саморегулюються), синергети-

© Коперльос Р.Ю., 2015

ка орієнтована на дослідження принципів побудови організації, її спонтанного виникнення, розвитку та самоускладнення (системи, що саморозвиваються та самоорганізуються). Саме В.С. Стьопін проаналізував взаємозв'язок таких систем та показав їхню важливість для постнекласичної науки: системи, що саморегулюються характеризуються відтворенням системи, що забезпечує збереження набору системних параметрів гарантуючи при цьому цілісність системи; системи, що саморозвиваються є складним типом системних об'єктів, що характеризуються розвитком, в ході якого відбувається перехід від одного виду саморегуляції до іншого. Такі системи є відкритими й характер цієї відкритості змінюється зі зміною типу самоорганізації (якісна трансформація системи), що адаптує систему до навколишнього середовища [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значну роль у становленні та запровадженні концепцій самоорганізації та саморозвитку зіграли дослідження науковців: І. Пригожина, І. Стенгерс, С.П. Курдюмова, Г. Хакена; філософів: В.І. Аршинова, В.Г. Буданова, І.С. Добронравової, О.М. Князевої, В.С. Стьопіна та інших.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. В наукових концепціях сучасної науки складні системи, що самоорганізуються і саморозвиваються, займають місце головного об'єкту дослідження. Ці системи, що мають у своїй основі загальні закономірності, викликають цікавість в різних областях наукового пізнання, об'єктами вивчення яких стають складні системи, що знаходяться далеко від стану рівноваги з нелінійно протікаючими в них процесами. Особливістю даних процесів є їх еволюційний характер з незворотними наслідками. Тому заздалегідь передбачити результати еволюційного процесу, що проходить критичні точки (зокрема, так звані точки біфуркації), не видається можливим в рамках традиційних «лінійних» уявлень, що вимагає переходу від «лінійного способу мислення» до «нелінійного» у пошуках адекватних методів і засобів осягнення та опису складних систем, що самоорганізуються та саморозвиваються.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є за допомогою синергетики визначити природу складності в системах, що самоорганізуються та саморозвиваються.

Виклад основного матеріалу. За допомогою синергетики можна усвідомити нелінійність, багатофакторність реального світу, поліваріантність шляхів його розвитку і неможливість розуміння розвитку й самоорганізації в межах класичних теорій та моделей з їх лінійними уявленнями. Синергетика пропонує якісно нову картину світу не лише порівняно з тією, що була основоположною для класичної науки, але й тією, яку прийнято називати квантово-релятивістською картиною некласичного природознавства першої половини XX ст. Відбувається перехід від образу світу як побудованого з елементарних частинок (елементів матерії) до картини світу як сукупності нелінійних складних процесів. З позиції синергетики природні чи соціальні явища можна за певних умов розглядати як самоорганізовану цілісну систему, що здатна переходити від хаосу до впорядкованості руху всіх елементів.

При цьому об'єктами досліджень, як підкреслює В.С. Стьопін, все частіше стають «унікальні системи, що характеризуються відкритістю і саморозвитком...» [8, с. 5]. У таких системах формуються особливі структури (атрактори), що фіксують важливі для цілісності системи особливості її становлення в середовищі. Ці структури виступають у функції програм поведінки системи. Важливим моментом тут є те, що складні системи здатні як до самоорганізації, так і до саморозвитку.

Саме методами синергетики було здійснено моделювання багатьох складних систем, що самоорганізуються: від морфогенезу в біології та деяких аспектів функціонування мозку до флатера крила літака, від молекулярної фізики й автоколивальних процесів в хімії до еволюції зірок і космологічних процесів, від електронних приладів до формування громадської думки і демографічних процесів тощо. Але синергетика не є вже сформованою наукою. Сьогодні на Заході склалися і активно функціонують дві головні школи досліджень у цій галузі: по-перше, це брюссельська школа лауреата Нобелівської премії з хімії за 1977 рік І.Р. Пригожина; по-друге, школа німецького вченого-фізика Г. Хакена, який очолює Інститут синергетики і теоретичної фізики (Німеччина), – першим почав використовувати термін «синергетика».

Г. Хакен визначає поняття самоорганізації наступним чином: «Ми називаємо систему такою, що самоорганізується, якщо вона без специфічного впливу ззовні знаходить якусь просторову, часову або функціональну структуру. Під специфічним зовнішнім впливом ми розуміємо такий, який нав'язує системі структуру або функціонування. У разі ж самоорганізації зовнішній вплив буде неспецифічним. Наприклад, рідина, що підігрівається знизу абсолютно рівномірно, знаходить у результаті самоорганізації макроструктуру, утворюючи шестикутні осередки» [9, с. 28-29]. Основними властивостями систем, що самоорганізуються є:

1) *відкритість*. Вже в другій половині XIX ст. і особливо в XX ст. біологія, насамперед теорія еволюції Дарвіна, переконливо показала, що еволюція Всесвіту не приводить до зниження рівня організації та зменшення різноманітності форм матерії. Швидше, навпаки. Історія та еволюція Всесвіту розвивають її в протилежному напрямку – від простого до складного, від нижчих форм організації до вищих, від менш організованого до більш організованого. Інакше кажучи, з плином часу Всесвіт набуває все більш складну організацію. Спроби узгодити друге начало термодинаміки з висновками біологічних і соціальних наук довгий час були безуспішними. Класична термодинаміка не могла описувати закономірності відкритих систем. І тільки з переходом природознавства до вивчення відкритих систем з'явилася така можливість.

Тому, відкриті системи – це такі системи, які підтримуються у певному стані за рахунок безперервного надходження ззовні речовини, енергії або інформації. Це надходження є необхідною умовою існування нерівноважних станів на противагу замкнутим системам, котрі неминуче прагнуть до однорідного рівноважного стану. У відкритих системах процеси незворотні; в них важливим виявляється чинник часу [4].

2) *нелінійність* є фундаментальною характеристикою відкритої системи та передбачає безперервність вибору альтернатив її розвитку. Нелінійна система обов'язково багатовимірна, багатоваріантна та не піддається класичним методам опису, що породжує потребу у виробленні таких методів, які відповідали б умовам завдання. У математиці нелінійними називають такі рівняння, які мають декілька якісно різних рішень. Множині способів розв'язку задач, пов'язаних з нелінійними рівняннями, відповідає множина шляхів еволюції, описуваної цими рівняннями. Необхідність аналізу подібних ситуацій у пізнавальній діяльності призвела багатьох вчених до розробки методології розв'язання задач в нелінійних середовищах. Ця методологія отримала назву нелінійного мислення. І саме синергетика, як підкреслює І. Добронравова, дозволяє перейти від лінійності, яка домінувала в контексті механічної картини світу, до нелінійності, що відображає новий

етап функціонування науки. «Більшість об'єктів, які входять в ареал її дослідження (природні, екологічні, соціальні, комплекси, економічні структури тощо) є відкритими, нерівноважними системами, які керуються нелінійними законами. Всі вони виявляють здатність до самоорганізації... Нелінійність середовища може розглядатись як засновок самоорганізації» [1, с. 98-99]. Ба більше, дослідниця стверджує, що загалом «предметом нелінійної науки є перехідне існування складних систем, що самоорганізуються. І філософські засади відповідного наукового опису, пояснення і передбачення повинні бути переосмислені» [10, с. 33]

3) *дисипативність*. Терміном «дисипативні» (у пер. з англ. – розсіюючі) позначаються відкриті нелінійні системи, де переважають процеси, розсіювання. Відбувається перехід надлишків надходжень речовини й енергії на рівні, що знаходяться нижче (в більш прості форми) або виведення їх за межі системи. Дисипативність означає переструктурування чужого в своє і розсіювання зайвого. «Дисипативні процеси, – пише І. Пригожин, – ведуть не до рівноваги, але до формування дисипативних структур, тотожних процесам, які через взаємну компенсацію призводять до рівноваги» [5, с. 11]. Більшість об'єктів природи (сонце, зірки, тощо), всі живі істоти, великі соціальні об'єкти (міста, держави) є дисипативними системами. Таким чином, поняття самоорганізації може відображати фундаментальний принцип Природи, що лежить в основі спостережуваного розвитку від менш складних до більш складних і впорядкованих форм організації речовини. Але, у цього поняття є і більш вузьке значення, що характеризує спосіб реалізації переходу від простого до складнішого.

І.С. Добронравова, розглядаючи взаємозв'язок складності та самоорганізації системи пише про те, що в синергетиці самоорганізація складної системи розглядається як утворення (за рахунок впорядкування руху елементів середовища) нового цілого, значно більшого за масштабами, ніж ці елементи. «В фізиці чи хімії йдеться про становлення макроскопічних структур з мікроскопічних елементів, які, рухаючись впорядковано (когерентно), утворюють з себе частини нового цілого. Такими є турбулентності в швидкоплинному потоці рідини, автоколивання в хімічних реакціях. У біологічних процесах мова може йти не тільки про мікроскопічне та макроскопічне, а й про різні масштаби макроскопічного. Так, у коливанні кількості хижаків та жертв (у певному ареалі їхнього співіснування) елементи середовища – члени популяцій, наприклад зайці та рисі,— макроскопічні тварини. Проте екологічне ціле, яке вони утворюють, значно більше за них за своїми просторово-часовими масштабами» [2, с. 1].

Будь-який організм, особистість тощо являє собою відкриту, високоорганізовану, нерівноважну систему, що обмінюється енергією з відповідними її джерелами та проявляє різні рівні самоорганізації. Рівень самоорганізації, наприклад особистості, залежить від рівня розвиненості особистісних структур свідомості.

Ідея Універсуму як єдиної системи також пов'язана з ідеєю самоорганізації. Всесвіт, (тобто все те, що доступно нашому спостереженню) зазнає безперервні зміни, безперервну еволюцію, яка відбувається за рахунок внутрішніх станів, не вимагає втручання. Універсальна еволюція Всесвіту відбувається за рахунок сил, що належать йому самому, за рахунок внутрішніх взаємодій елементів системи. Тому процес еволюції можна розглядати як процес самоорганізації і говорити про взаємозв'язок складності не тільки з самоорганізацією, але й з подальшим саморозвитком. В загальному розумінні «саморозвиток» характеризує зміну об'єкта у часі під впливом його внутрішніх, іманентних причин (causa sui), а «самоорганізація» характеризує ускладнення внутрішньої структури об'єкта.

Князева О.М. та Курдюмов С.П. в одній із своїх статей пишуть про те, що з теорії самоорганізації випливає, що всякі відкриті системи з сильною нелінійністю, швидше за все, пульсують. Вони піддаються природним коливанням розвитку: тенденції диференціації змінюються інтеграцією, віддалення – зближенням, ослаблення зв'язків – їх посиленням. Тому, світ йде до єдності немонотонно, а через пульсації, за допомогою чергування розпадів (хоча б часткових) і більш потужних об'єднань. Це уявлення резонує зі східними образами «ритмів життя» світу, з китайським символом інь-ян. Цикли зростання інтенсивності процесів і їх падіння, розпаду та об'єднання частин складають внутрішню закономірність нелінійних процесів. Будь-які складні організації поблизу моменту максимального, кульмінаційного розвитку (моменту загострення процесів) демонструють внутрішню нестійкість до малих збурень, піддаються загрозі розпаду [3].

Сама історія свідчить про те, що світові імперії, максимально розростаючись і зміцнюючись, зрештою розпадалися, іноді повністю, безслідно зникали. Таким чином, на думку авторів фундаментальний принцип поведінки нелінійних систем – це періодичне чергування стадій еволюції та інволюції, розгортання і згортання, вибуху активності, збільшення інтенсивності процесів та їх загасання, ослаблення, сходження до центру, інтеграції та розбіжності, дезінтеграції, хоча б часткового розпаду. І – як наслідок, саморозвиток та самоорганізація подібні між собою. Будь-що: світ, система тощо, не тільки в цілому саморозвиваються (або самоорганізовуються), але це стосується і їх частин, рівнів, окремих областей та одиничних проявів. До того ж самоорганізація та саморозвиток означають, що відбувається вдосконалення системи не тільки за допомогою нових дій, але й враховується та використовуються попередні досвіди. І нарешті, те, що здатне самоорганізовуватись та саморозвиватись, може зберігати попередню організацію і розвиток, створюючи нову.

Саме тому І. Пригожин зауважує, що саме «синергетика відкриває для точного, кількісного, математичного дослідження такі сторони світу, як його нестабільність, різноманіття шляхів зміни і розвитку, розкриває умови існування та сталого розвитку складних структур, дозволяє моделювати катастрофічні ситуації і т.п» [6, с. 420].

Висновок. можна говорити про те, що у зв'язку з освоєнням складних систем, що саморозвиваються та самоорганізуються, виникають точки зростання нових цінностей і світоглядних орієнтацій, які відкривають нові перспективи для діалогу культур. А цей діалог, на мою думку, необхідний для вироблення нових стратегій життєдіяльності глобалізованого суспільства, для виходу з глобальних криз, породжених сучасною техногенною цивілізацією. Тому, за допомогою нового широко розповсюдженого вчення XXI ст. – синергетики, можна досліджувати не тільки нелінійність того чи іншого явища, або систем, але й розглядати їх як складні прояви з певною самоорганізацією та саморозвитком (такий погляд дозволяє всебічно осягнути предмет дослідження науковця). Через це завданням синергетики стає вивчення загальних принципів та механізмів самоорганізації та саморозвитку в складних системах різного походження: штучних і природних, фізичних і біологічних, екологічних, економічних і соціальних, та дослідження складності як способу існування таких систем. Оскільки синергетика виникла ще в останні десятиліття XX ст., то більшість завдань та проблемних питань, що виникають в ході вивчення «складності» як такої та складних систем, вона вирішила.

Список літератури:

1. Добронравова И. С. Синергетика: становление нелинейного мышления. – К.: Лыбидь, 1990. – 152 с.
2. Добронравова І. С. Синергетика як нове світобачення [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Dobr/synerg.html
3. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Синергетические принципы коэволюции сложных систем [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://spkurdyumov.ru/globalization/sinergeticheskie-principy-koevolyucii/
4. Найдыш В. М. Концепции современного естествознания. – М.: Альфа-М; ИНФРА-М, 2004. – 622 с.
5. Пригожин И. Р. Переоткрытие времени / [Пер. с англ. Н. В. Шабурова] / И. Р. Пригожин // Вопросы философии. – 1989. – № 8. – С. 3-19.
6. Пригожин И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой / [пер. с англ. Ю. А. Данилова]. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
7. Степин В. С. Класика, некласика, постнекласика: критерии различения / В. С. Степин // Постнекласика: философия, наука, культура. – СПб.: Міръ, 2009. – С. 249-295.
8. Степин В. С. Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность / В. С. Степин // Вопросы философии. – 2003. – № 8. – С. 5-17.
9. Хакен Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным системам / [Пер. с англ. Ю. А. Данилова]. – М.: Мир, 1991. – 240 с.
10. Dobronravova I. S. Methodological Norms in Nonlinear Science / I. S. Dobronravova // Science of Self-organization and Self-organization of Science. – K: Abris, 2004. – P. 30-40.

Коперлёс Р.Ю.
Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

СЛОЖНОСТЬ КАК СПОСОБ СУЩЕСТВОВАНИЯ САМООРГАНИЗУЮЩИХСЯ И САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ

Аннотация
Исследованы статус сложности как характеристики самоорганизующихся и саморазвивающихся систем. В статье рассматривается предмет и объект современного направления науки – синергетики, которая, собственно, и занимается изучением сложных систем. Также в статье говорится о нелинейности и нелинейной науке, в рамках которой и возникают синергетика и ее теории сложных систем. Произведено сравнение нелинейности и линейности в науке.
Ключевые слова: сложность, самоорганизация, саморазвитие, синергетика, нелинейность, диссипативность.

Koperlos R.Yu.
Taras Shevchenko National University of Kyiv

THE COMPLEXITY AS A MODE OF EXISTENCE OF THE SELF-ORGANIZING AND SELF-DEVELOPING SYSTEMS

Summary
The status of complexity as a characteristic of self-organizing and self-development systems is researched. The subject and object of modern science trend – Synergetics are considered in the article. Synergetics, in fact, is engaged in the study of complex systems. Also, the article describes the nonlinearity and nonlinear science within which there are Synergetics and its theories of complex systems. The comparison of non-linearity and linearity in science was realized.
Keywords: complexity, self-organization, self-development, Synergetics, nonlinearity, dissipation.

УДК 167.1

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОГНИТИВИСТИКИ КАК ФЕНОМЕНА ПОСТНЕКЛАССИКИ

Нестерова М.А.
Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

В статье проведен методологический анализ когнитивистики как феномена постнеклассики. Под этим понимается рассмотрение ее как целостного конгломерата сложного междисциплинарного комплекса когнитивной науки, когнитивных технологий и практик. Подчеркивается человекомерность и междисциплинарность когнитивистики, а также ее методологические вызовы. Когнитивные практики в полной мере являются постнеклассическими практиками. Дальнейшее развитие их и когнитивных технологий требует имплементации ценностного этического измерения, на манер биоэтики.
Ключевые слова: когнитивистика, когнитивная наука, междисциплинарность, постнеклассика, человекомерность.

Постановка проблемы. Эпоха конвергентных технологий, в которых значимое место составляют когнитивные технологии, определяет их непрерывный и недостаточно контролируемый рост. Сложный междисциплинарный комплекс, которым является когнитивная наука, дополняется сложным конгломератом когнитивных технологий и практик, что и составляет когнитивистику. Подобная ситуация (и терминология) характерны для гуманитаристики, которая включает в себя сложные формы организации гуманитарного знания, помимо комплекса гуманитарных наук. Философская рефлексия этих процессов становления научного знания, равно как и проведение самих междисциплинарных исследований, требуют исследователя постнеклассического типа рациональности, что предполает постнеклассический этап развития науки. Но является ли этот сложный конгломерат когнитивистики феноменом постнеклассики, которая сама включает в себя не только постнеклассическую науку, но и постнеклассические практики? Вот актуальная проблема для философско-методологических изысканий.

Анализ последних исследований и публикаций. Не будет лишним еще раз повторить, что с момента своего зарождения в середине прошлого века и сейчас, когда область когнитивных исследований значительно расширилась, когнитивистика (в частности когнитивная наука) в полной мере соответствует статусу современной постнеклассической науки: в первую очередь, по объекту исследования. Современная постнеклассическая наука имеет дело с сложными человекомерными системами, а именно они, преимущественно, являются объектом исследования в когнитивистике. Даже теория информации и теория искусственного интеллекта в фокусе когнитивистики также «человекомерны», т.к. исследуются когнитивные процессы человека или сложные системные комплексы «человек – машина». Но помимо объекта исследований в когнитивистике есть и сложность, проявленность самого субъекта исследований. Можно полагать, что эту сложность добавляет человекомерность объектов исследования. Именно она легитимизирует актуализацию когнитивных наук, т.к. в них реализуется принцип активности субъекта, не только познающего, но и деятельного. А одна из основных тенденций современной философии науки – целостность, неразделимость знания с порождающей его деятельностью субъекта. При этом учитывается включенность не только деятельности, но и познания в социокультурный контекст. Важно провести поэтому философско-методологическое осмысление результатов, полученных в когнитивистике, как специфической области современного знания, к которой относится не только когнитивная наука (к которой относятся такие области знания, как когнитивная психология, когнитивная лингвистика, исследования в области искусственного интеллекта и др), но и когнитивные технологии и практики, постоянно развивающиеся в ходе когнитивных исследований.

При всем масштабе проводимых фундаментальных исследований, возможно, именно в силу специфики предмета исследования, в сфере когнитивистики в полной мере происходит реализация деятельностного подхода, смещение акцента в исследовательской деятельности с чисто академического интереса на связь с практикой, на ее оптимизацию. Можно утверждать наличие следующих характерных признаков деятельностного подхода в когнитивистике:

– «усиливается ориентация на интеграцию результатов и методов различных областей естественнонаучного и социально-гуманитарного знания, но не механическую, а вокруг актуального «проблемного поля» – в силу того, что внутри «парадигмального сообщества» начинает доминировать экзистенциально ориентированная методология – установка научного сообщества на актуальные вопросы бытия человека в мире природы и культуры, где познание и знание есть фундаментальная составляющая, и значение ее возрастает;

– в методе познания существенно усиливается онтологическая линия. Парадигмальный метод не только задействует рациональные ресурсы личности, но и включает иные энергии, с помощью которых не просто понимается, но создается модель когнитивной реальности (картина «мира знания и познания», укорененная в естественных структурах когнитивных способностей человека, развитие которых в ходе генкультурной коэволюции приобретает качественно новые характеристики). Создается когнитологический дискурс, который не только анализирует, интерпретирует и понимает, но и «собирает» когнитивную реальность, «разбросанную» по проблемным областям гуманитарного и естественнонаучного знания, онтологизирует когнитивный процесс как целостность» [4, с. 19-21].

Человекомерность присуща постнеклассической науке, по ее предмету – человекомерным саморазвивающимся системам, по усилению и активности роли субъекта и т.п. Помимо этого усиливается междисциплинарность, которая интегрирует различные области как естественно-научного, так и и социогуманитарного научного знания вокруг проблемы познания человекомерных саморазвивающихся систем [1, с. 167]. Подобная междисциплинарность в полной мере проявлена в сфере когнитивистики – в ее структуре представлены и естественно-научное (нейробиология, теория искусственного интеллекта и т.п.), и социогуманитарное знание (психолингвистика, нейроэпистемология, когнитивная антропология и т.п.). «Именно там фиксируется динамика его становления, которая реализуется в смене образов (гештальтов) исследуемых объектов, располагаемых на шкале, упорядоченной по степени сложностности: от простых объектов классической механики до сложноорганизованных человекоразмерных саморегулирующихся и саморазвивающихся систем. Именно рассмотрение самой логики этого диалектического по сути

© Нестерова М.А., 2015

процесса дает основания для вывода о растущей междисциплинарной конвергенции естественно-научного и социогуманитарного знания; конвергенции, погруженной в онтологию возникающего мира сложностности» [5, с. 10]. Более того, в духе конвергирующих технологий, сложно определить границы для когнитивных технологий и практик. К какой области отнести, например, когнитивные технологии обучения, которые используют как нейрофизиологический подход, теорию информации, системы искусственного интеллекта, так и психосемантику, фасилитационные техники, эйдетику? Конвергентные технологии отражают эти сложные взаимосвязи, являясь сами сложным синергийно связанным кластером нанотехнологий, биотехнологий, информационных и когнитивных технологий. И это так же отражает современный постнеклассический этап развития науки, «поскольку именно в интенциональном контексте ее становления методологический принцип познания и преобразования сложностности с необходимостью раскрывается как принцип сложно организованной рефлексии, выводя нас в итоге на фигуру рекурсивного субъекта познавательно-конструктивной и коммуникативной деятельности» [1, с. 166]. В данном случае мы можем говорить о соответствии сложного (сложностного) методологического инструментария для познания сложной (сложностной) реальности. И основная причина, источник сложности – сам субъект познавательной деятельности, постнеклассических когнитивных практик в сложном, саморазвивающемся (самотрансформирующемся) мире. Это позволяет обратиться к еще одной характеристике концепта постнеклассической науки – особого рода динамически-нелинейной рефлексивности ее субъекта. Субъект осознает себя погруженным в этот самотрансформирующийся мир, являясь его частью в той мере, в какой он его познает и конструирует, коммуницируя при этом. «Именно таким образом трактуемый принцип рефлексивной сложностности становится инструментом гетерархической сетевой интеграции постнеклассической науки и конвергентных технологий» [1, с. 167].

В этом случае мы говорим о человекомерном фокусе, который предполагает всегда некоторую онтологию или онтологии личности, субъекта или субъектов, включенных в практики. Когнитивные практики – практики выбора, принятия решений, творчества, практики, протекающие в реальном времени, которые нельзя отложить, как нельзя дотанцевать или допеть – это как раз постнеклассические практики, неразложимые на деятельностные компоненты [3]. Это своего рода гештальт-практики. Ведь одна из метафор гештальта – мелодия, которая целостно образуется из набора нот, который не может быть изменен без потери мелодии. Подобная нередуцируемая динамическая целостность и есть основная характеристика сложных эмерджентных систем, которые являются предметом изучения постнеклассической науки. А еще одна характеристика ее концепта – «особого рода динамически-нелинейная рефлексивность ее субъекта, осознающего себя погруженным в самоорганизующийся мир, частью которого он является в той мере, в какой он его конструирует, познает и с которым он одновременно коммуницирует» [1, с. 167].

Рефлексия как базовый когнитивый механизм приводит к возможности аналогичного сложного использования метафоры. Метафора, равно как и рефлексия выступает в сложном многоаспектном ключе. Это и предмет исследования когнитивной науки – психолингвистика, когнитивная психология, философия познания и т.п. С другой стороны, это еще и работающий метод для самой когнитивистики – с ее помощью, например, можно осуществлять определенные смысловые переносы в трансдисциплинарном дискурсе. Одновременно, это еще и когнитивная технология, и работающая когнитивная практика в области повышения персональной и групповой когнитивной эффективности. Например, работа с метафорой используется в современном менеджменте, в эйдетике и т.п. Представляется продуктивной использование метафоры и в рефлексирующей позиции философа и методолога науки, в процессе анализа методологического и рационального статуса когнитивистики. Так, можно определить когнитивистику как постнеклассический феномен, который наиболее полно описывается метафорой кольца Мебиуса, односторонней поверхности. С помощью этой метафоры, которая иллюстрирует методологическую и эвристическую силу когнитивистики, можно описать важные дихотомии, а точнее их снятие, как это происходит в постнеклассической науке.

Это, во-первых, философия и теория познания. Вообще, в когнитивистике сложно выделить философские контексты, как изначально предполагалось. Это возможно на стадии прояснения истоков, процессов ее становления. Тогда очевидно, что как и психология, как и другие некоторые виды социальных и биологических, когнитивная наука «вышла» из философии, философии познания и философии сознания. Философские контексты когнитивной науки, нейронауки тесно переплетены с нейрофилософией. И это также дихотомия, которая преодолевается. Кроме того, на этапе становления, методологического оформления когнитивной науки уже невозможно выделить чистые философские основания, потому что базовый методологический принцип – принцип рефлексии – уже философский принцип. В этом состоит философско-методологическая специфика когнитивистики. И это базовый методологический принцип, по которому, кстати, можно определить и осваивать новые расширения предметных полей когнитивистики.

Многие важные другие проблемы, которые изначально составляют точки роста философии сознания и философии познания подобным образом «собираются в складку» с помощью «когнитивного фокуса». Так, связка «сознание-тело» перестает быть дихотомией, разделенностью и становится целостной, собирается в единую «поверхность». Подобным же образом уходит противоречие между внутренним и внешним Я, сознательным и бессознательным – они встречаются на поверхности, но это не граница разделения двух противоположных сред, а именно односторонняя поверхность, которая сохраняет целостность и позволяет протекать когнитивным процессом, одновременно сохраняя свою разделенность и специфику. Нейрофилософия и философия нейронаук также сложным образом интегрированы между собой. Достаточно трудно, например, исследуя феномен сознания, не допустить переноса, перехода из одной философии в другую, из нейрофилософии, которая исследует сознание, в философию нейронаук, которая также исследует этот феномен, но уже опосредованно, анализируя результаты и смыслы когнитивных исследований по этой тематике. Это, действительно, напоминает движение по ленте Мёбиуса, когда, сохраняя целостность поверхности, движение непрерывно происходит по двум различным сторонам.

Следует подчеркнуть еще один аспект целостности, снятия противоречий. Современные тенденции в глубинной психотерапии, в когнитивной психотерапии учитывают как результаты когнитивных исследований, включая собственные наработки в области исследований индивидуального и коллективного психического, так и результаты вненаучного, в том числе и религиозного знания и опыта. В подобной перспективе душа, дух, тело воспринимаются различными процессами Сознания. «И сейчас есть возможность вернуться, к одной из величайших мистерий, которые продуциру-

ет сознание – нашому опыту переживания зла» [7]. В данном случае происходит выход в этическую, в духовную сферу. И в этом направлении уже есть существенные наработки в сфере когнитивистики. Так, например, нейротеология как новое направление исследований в области нейронаук изучает структурно-функциональные связи мозга с духовной сферой человека [6]. Традиция, вера, религия – многое становится по-другому осознано в оптике когнитивистики. И тут вновь работает феномен постнеклассики. Именно открытие феномена динамического хаоса, который анализирует постнеклассическая наука, позволяет по новому осмыслить не только процесс ее становления как самоорганизации междисциплинарного знания. Постнеклассическая наука «органически включает в свой дискурс практическую мудрость традиции» [2]. Поэтому подобный сложный, неразделимый, холистический комплекс когнитивистики как раз и определяет ее как феномен постнеклассики.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Человекомерность когнитивистики, как феномена постнеклассики, показывает, что в этом направлении работы с мышлением ценностные предустановки исследователя будут играть очень существенную роль. Изначально человекомерность включена в дискурс постнеклассики. Также признается важность ценностного аспекта, его ключевая роль в познавательной деятельности. Но с развитием когнитивистики этот вопрос может получить ответы не только в виде философских контекстов, но и в виде практических инструментов из сферы коучинга, других когнитивных технологий и практик. Поэтому мы не только можем говорить о важности персональных ценностей, но и с достаточной долей точностью их измерить.

Особо следует отметить тот факт, что человечество, в том числе и научное сообщество, не готово к конвергентному знанию, несмотря на популяризацию идей междисциплинарности и трансдисциплинарности. По-прежнему общество в целом мало ориентируется на полученные наукой знания, научная картина мира, к сожалению, не осознается как руководство к действию в таких важных вопросах как вопросы войны и мира, экологической безопасности, социального и технического прогресса. При этом ситуация осложняется тем, что активное преобразование реальности (и не только социальной) только усиливается. Поэтому актуальность рефлексивной позиции, возможно, необходимость развития нейроэтики (по аналогии с биоэтикой) более чем очевидна.

Список литературы:

1. Аршинов В. И. Сложность постнеклассических практик и будущее / Аршинов В. И. Постнеклассические практики: опыт концептуализации: Коллективная монография / Под общ. ред. В. И. Аршинова и О. Н. Астафьевой. – СПб.: Издательский дом «Міръ», 2012. – С. 165-187.
2. Аршинов В. И., Буданов В. Г. Когнитивные основания синергетики. – Режим доступа: / http://spkurdyumov.ru/networks/kognitivnye-osnovaniya-sinergetiki-arshinov-budanov
3. Буданов В. Г. Метаморфозы социальной реальности эпохи перемен: онтологии и технологии. Режим доступа: http://www.intelros.ru/subject/karta_bud/13260-metamorfozy-socialnoy-realnosti-epohi-peremen-ontologii-i-tehnologii.html
4. Завьялова М. П. Когнитология как метанаука в структуре когнитивистики // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология № 2 (10), 2010. – С. 18-22.
5. Наука и социальная картина мира. К 80-летию академика В. С. Стёпина; под ред. В. И. Аршинова, И. Т. Касавина. – М.: Альфа-М, 2014. – 768 с. – (Библиотека журнала «Эпистемология и философия науки»).
6. Трошин В. Д. Нейротеология – новое направление медицины / Трошин Владимир Дмитриевич // Медицинский альманах. – № 1, 2010. – С. 64-69.
7. Corbett L. Psyhe and the Sacred. Spirituality beyound Religion / Lionell Corbett. Spring Journal Books. New Orleans, Louisiana. – 2007 – P. 123.

Нестерова М.О.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ КОГНІТИВІСТИКИ ЯК ФЕНОМЕНУ ПОСТНЕКЛАСИКИ

Анотація
В статті проведено методологічний аналіз когнітивістики як феномену постнекласики. Під цим розуміється її розгляд як цілісного конгломерату складного міждисциплінарного комплексу когнітивної науки та когнітивних технологій і практик. Підкреслюється людиномірність і міждисциплінарність когнітивістики та її методологічні виклики. Когнітивні практики є повною мірою постнекласичними практиками, подальший розвиток їх та когнітивних технологій потребує впровадження ціннісного етичного виміру на кшталт біоетики.
Ключові слова: когнітивістика, когнітивна наука, людиномірність, міждисциплінарність, постнекласика.

Nesterova M.O.
Taras Shevchenko National University of Kyiv

METHODOLOGICAL ANALYSIS OF COGNITIVISTICS AS POST-NON-CLASSICAL PHENOMENA

Summary
The article presents a methodological analysis of Cognitivistics as a post-non-classical phenomenon. It means that Cognitivistics is not only a multidisciplinary complex of cognitive science (which is also interdisciplinary complex of various disciplines). The human-dimension and interdisciplinarity of cognitivistics to be outlined at this article. Cognitive practices are post-non-classical practices. And the process of its growing (together with cognitive technologies) is the subject of ethical issues (on the manner of bioethics).
Keywords: cognitive science, Cognitivistics, human dimension, interdisciplinarity, post-non-classics.

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

УДК 81'367.633:81'373.611

ПРОСТІР ЗА МЕЖАМИ ЛОКАТИВНОГО ОРІЄНТИРА ЯК ПАРАМЕТР ПРЕФІКСАЛЬНО-ПРИЙМЕННИКОВОЇ КОРЕЛЯЦІЇ

Галаур С.П.
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Стаття є спробою довести, що префіксально-прийменникова кореляція дієслівного предиката бере активну участь у семантико-синтаксичній організації речення. Досліджено безпосередній / опосередкований типи співвідношення префікса й прийменника в синтаксичних структурах із семантичним параметром «простір за межами локативного орієнтира». Виявлено спектр конкретних репрезентантів у вигляді моделей і субмоделей префіксально-прийменникової кореляції локативного характеру «напрям руху за межі локативного орієнтира» та «напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира». Описано особливості заповнення предикатної та правобічної позицій речень із кореляцією префікса і прийменника. З'ясовано найтонші змістові відтінки, реалізовані в синтаксичній структурі за допомогою механізму префіксально-прийменникового узгодження.
Ключові слова: префіксально-прийменникова кореляція, дієслівний предикат, правобічний поширювач, локативний орієнтир, просторові відношення.

Постановка проблеми. Речення з префіксально-прийменниковою кореляцією, яка має безпосередній (повний, неповний) та опосередкований вияви, становлять продуктивний тип у сучасній українській мові. Синтаксичні структури з тим або тим різновидом префіксально-прийменникового узгодження реалізують різну просторову семантику, уточнену такими значеннєвими характеристиками, як «контактна / дистантна», «горизонтальна / вертикальна локалізації».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Семантичне співвідношення між префіксом та прийменником викликало стійкий інтерес у лінгвістів упродовж кількох століть. Про типологію кореляції знаходимо цінні відомості ще в граматиках XIX століття, вплив префіксів на синтагматичні властивості дієслова розглядали російські синтаксисти в узагальнених працях, присвячених питанням керування (Г. О. Битехтіна, Г. О. Брусенська, Л. А. Вараксін, В. В. Виноградов, Є. Ю. Владимирський, Є. М. Галкіна-Федорук, Т. П. Засухіна, Г. О. Золотова, М. Д. Лєсник, Г. І. Магомедов, О. М. Пєшковський, М. М. Прокопович та ін.), валентності предикатів руху, переміщення, синтаксичної сполучуваності префіксальних дієслів із прийменниково-відмінковими формами директивного та транзитивного значень (М. В. Всеволодова, Л. В. Ємельянова, Ю. П. Князєв та ін.). В українському мовознавстві префіксально-прийменникову кореляцію ґрунтовно з'ясувала В. Г. Войцехівська [3], виявивши особливості прийменникового керування префіксальних дієслів, схарактеризувавши структуру та семантику словосполучень із префіксально-прийменниковою кореляцією на тлі теорії про сильний / слабкий тип зв'язку. Основні теоретичні засади семантичного співвідношення між префіксом та прийменником різнобічно викладені і в працях І. Р. Вихованця [1], Н. П. Гальони [4], М. І. Степаненка [8].

Виокремлення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми. Дослідження вітчизняних і зарубіжних мовознавців, що висвітлюють проблеми префіксально-прийменникового узгодження, однак, не дають повного й цілісного уявлення про кореляцію префіксів та прийменників, яка посутньо впливає на формально-граматичну й семантичну будову речення, визначає його компонентний склад.

Мета статті – визначити специфіку творення адвербіальної семантики в реченні за участю префіксально-прийменникової кореляції семантичних типів «напрям руху за межі локативного орієнтира» та «напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира», установити моделі такої кореляції, описати їхні значення.

Виклад основного матеріалу. Оскільки кінцева точка руху є важливішою, ніж початкова, і така особливість знаходить безпосереднє відображення в мовній структурі, схарактеризуємо передовсім семантичний тип префіксально-прийменникової кореляції ***«дистантна локалізація: локалізація щодо горизонтальної осі: «напрям руху за межі локативного орієнтира»***.

У синтаксичних структурах із виявом такого узгодження префіксів і прийменників функцію предиката виконують дієслова руху, переміщення, каузально-моторної дії, оптичного сприйняття. Аналізовані речення мають специфічні семантичні характеристики. По-перше, їхній правобічний поширювач – репрезентант кінцевого пункту руху – позначає зовнішній простір. По-друге, вони інформують про те, що рух починається в межах простору, а кінцевий пункт перебуває поза його межами. Роль адвербіального компонента виконують різноманітні іменники, для яких не характерна лексико-семантична вибірковість. Регулярністю відзначені лексеми, які позначають лінію або вертикальну площину, що відмежовують певний простір або частину приміщення, назви природних об'єктів, які можна уявити у вигляді лінії або межі, населених пунктів, функційних територій, місць громадського користування та відпочинку. Правобічну позицію структурують також окремі іменники на позначення реалій, які мають форму кута *(поворот, ріг)*. Окремо слід сказати про ті субстантиви, що передають сему «зовнішній, лицевий бік (фасад)». Вони зазвичай називають житлові, господарські та інші споруди і їхні частини, предмети побуту та їхні частини, меблі, деталі одягу та взуття, різноманітні об'ємні предмети, у яких встановлення зворотного боку пов'язане зі спостерігачем, природні об'єкти. У реченнях із правобічними членами такої семантики можна вияскравити ще один семантичний фрагмент – «напрям руху за протилежний або зворотний бік локативного орієнтира». Між синтаксичними структурами зі значеннями «напрям руху за межі локативного орієнтира» та «напрям руху за протилежний або зворотний бік локативного орієнтира» не завжди чітко можна провести демаркаційну лінію, тому більшість мовознавців не розглядають їх як окремі типи [2, с. 77–78; 5, с. 90; 7, с. 315]. Актуалізації додаткового семантичного відтінку сприяють не лише іменники, що передають сему «зовнішній, лицевий бік (фасад)». Скрупу-

© Галаур С.П., 2015

льозно обстежений фактичний матеріал засвідчив велике значення при цьому префіксів, які, сполучаючись з дієсловом-предикатом, перебувають із прийменником *за* у відношенні безпосередньої кореляції. Найпродуктивнішим з-поміж них є формант *за-*, маркований щодо конкретизації напряму вказівкою на рух за локативний орієнтир, передбачаючи при цьому його огинання. Отже, кореляція **pref [за] ↔ prep [за]** функціонує в структурах, загальна семантика яких уточнена відтінком «напрям руху за протилежний або зворотний бік локативного орієнтира»: *Сонце, піднявшися, **за**йшло **за** невеличку хмару, що почала катастрофічно рости* (Ю. Яновський); *Не **за**зиратимуть діти **за** чужі тини* (М. Коцюбинський). У реченнях із дієслівними предикатами, що мають у своєму складі префікс *за-*, спостережено лексико-семантичну селекційність: у позиції справа не можуть функціонувати іменники на позначення населених пунктів та водних об'єктів. «Щоб переміститися в простір за такими реаліями, не треба (навіть неможливо) їх огинати, а префікс за позначає саме таке переміщення.... Щоб потрапити на другий їхній бік, слід їх перетнути, а не обігнути» [9, с. 141].

Інклюзивне значення префікса *в-/вві-/ві-/у-/уві-* сприяє конкретизації загальної семантики речення значеннєвим фрагментом «напрям руху в простір, який знаходиться за локативним орієнтиром». У реченнях із кореляцією pref [в-/вві-/ві-/у-/уві-] ↔ prep [за] правобічну позицію зазвичай заповнюють іменники, які називають лінію або вертикальну площину, що відмежовують певний простір або частину приміщення. За об'єктами, позначуваними розглядуваними лексемами, утворюється обмежене зі сторін місце, що може бути метою переміщення: [Григорій] ***В**п'явся молодим зором геть **за** падь, на стежку (І. Багряний); Греби поглибше, далі й далі **в**гвинчуй десяток таких людських існувань туди, **за** пруг, **за** фронт, **за** бій, **за** грань* (М. Бажан).

Лативно-аблативний префікс *пере-* корелює з прийменником за, коли виникає необхідність підкреслити зміну місця суб'єкта чи об'єкта: *Леонід Семенович вхопивсь обома руками за кілки, підобгав ноги і в одну мить **пере**кинув свою легку постать **за** тин у город* (І. Нечуй-Левицький).

З-поміж префіксів, які перебувають у відношенні опосередкованої кореляції з прийменником за, активністю відзначений формант *ви-*: ... [Римочка] *ридаючи **ви**бігла **за** двері* (О. Забужко); ***Ви**літали коні! Коні! **За** затуманене село* (В. Сосюра). Він породжує інформативну недостатність дієслівного предиката та переводить його в розряд синсемантичної лексики. Адвербіальний поширювач перебуває на правах облігаторного конкретизатора. Як стверджує М. І. Степаненко, префікс *ви-* надає вербативу «просторової спрямованості досяжного характеру» [8, с. 166]. Якщо ж позицію справа в реченні структурують іменники – назви об'єктів, які слугують для відмежовування простору (огорожа, тин тощо), то префікс *ви-* зберігає своє основне аблативне значення. У конструкціях цього типу просторово-директивні відношення залежать саме від характеру префікса. Пор.: *Він **у**ходить **за** огорожу* (лативні відношення) та *Він **ви**ходить **за** огорожу* (аблативні відношення).

Префікс *ви-* опосередковано корелює і з прийменником поза, реалізуючи при цьому відтінок поширення в межах відповідного простору: ***Ви**їхав я **поза** село* (Українські народні пісні). Синтаксичні структури з кореляцією pref [за] ↔ prep [поза] мають низьку частоту вживання: їхні функційні можливості обмежені лише художнім стилем та розмовним мовленням.

Типовим репрезентантом опосередкованого типу префіксально-прийменникової кореляції є і pref [від-/віді-/відо-/од-/оді-] ↔ prep [за]: *Старенький Йоганн несміливо **від**ходить **за** двері* (В. Винниченко); ... *Кончак повірив – другого дня зняв облогу і **від**ступив **за** Сулу* (В. Малик). Префікс *від-/віді-/відо-/од-/оді-* конкретизує дієслово значенням руху або переміщення на невелику відстань від зовнішньої межі чого-небудь або від кого-небудь. Однак він здатний надавати вербативові й іншої семантики – «доставити» або «відправитися»: *Ксенія знову посадила Зою в машину й **від**везла **за** місто* (Зоря Полтавщини, 27 квітня 2010). Актуальною при цьому є вказівка й на велику відстань.

Простір за межами локативного орієнтира маркує і префіксально-прийменникова кореляція семантичного типу ***«дистантна локалізація: локалізація щодо горизонтальної осі: напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира»***.

Одним з індикаторів семантики речення «напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира» є префіксально-прийменникова кореляція **pref↔prep [з-за]** дієслівного предиката руху, переміщення, каузально-моторної дії, а подеколи й активної фізичної дії. Синтаксичні конструкції із цією кореляцією повідомляють про напрям руху, орієнтиром якого служить своєрідна перешкода, що долається на початку шляху. У конструюванні такого значення припредикатного компонента вартісним виступає прийменник з-за, перший компонент якого з – актуалізатор семи «рух зсередини локативного орієнтира» – дістає «додатковий відтінок за значенням того прийменника, до якого він приєднується» [6, с. 426].

Іменники, що репрезентують обов'язкову адвербіальну позицію, позначають простір, який має яскраво виражений зовнішній, лицьовий або протилежний, зворотний бік (найменування різноманітних споруд та приміщень і їхніх частин, деталей одягу та взуття, отворів у спорудах, проїздів або проходів на зразок *вікно, ворота, двері*, загальнопросторових понять на взірець *поворот, ріг* тощо): ... *Гнатівна, начеб випадково, в якійсь справі **ви**совує **з-за** дверей квадратне підборіддя* (П. Вольвач); *Руборос із «Літературною Україною» під пахвою **ви**ходить **з-за** рогу, бачить пані Стефу* (В. Кожелянко). Цю підсистему доповнюють субстантиви, які називають простір, що не має яскраво вираженого зовнішнього, лицьового боку або протилежного, зворотного боку (назви акваторій, функційних територій та місць громадського користування, різних типів місцевостей тощо): *Вві сні і на яву Приходжу я до тебе, **при**літаю **з-за** Єнісею, Вісли, **з-за** Дунаю...* (І. Драч); *Грім **ви**гуркує **з-за** гаю* (І. Драч). Утворювані за їхньою участю речення репрезентують план змісту «напрям руху з-за меж локативного орієнтира». Інколи локативні значення «напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира» та «напрям руху з-за меж локативного орієнтира» не чітко протиставляються, тоді зміст речення визначають інші чинники, важливими з-поміж яких є 1) контекст, 2) граматичні характеристики (однина чи множина іменників – компонентів лівобічного і правобічного члена), 3) позиція спостерігача (перебування його ближче або далеко від локативного орієнтира) (див. про це: [6, с. 83–86]).

Припредикатний конкретизатор може бути сформований також за участю прийменника *з-поза*. Префіксально-прийменникова кореляція **pref ↔**

prep [з-поза] зумовлює ускладнення семантики додатковою ознакою «дистрибутивний простір».

У відношення безпосередньої кореляції з прийменниками *з-за, з-поза* вступає префікс *ви-*. Він, як і прийменник, зосереджує у своїй семній структурі вказівку на зворотний для спостерігача бік локативного орієнтира: *Набундючений голова **ви**валювався **із-за** столу, як із низького чавуна завелика кулеша* (М. Матіос); ***З-поза** його [професора] спини **ви**зирають його жінка, діти й готові до самосуду сусіди* (В. Діброва).

Прийменники *з-за, з-поза* опосередковано корелюють здебільшого із префіксами *при-, про-*: *Я тобі **з-за** туману **при**веду лоша* (Д. Павличко); *Зараз він вийшов з хатини і сів у дворі, задивляючись, як **з-за** високих сосен **про**бивалось місячне світло* (Ю. Покальчук). Перший із них указує на «значну відстань», другий, семантично перехрещений із прийменниками *з-за, з-поза,* – на подолану перешкоду.

Локативна семантика «напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира» зазнає конкретизації в тих синтаксичних структурах, де функціонує префіксально-прийменникова кореляція **pref ↔ prep [з позад], pref ↔ prep [з-позаду]**. Вона представлена таким конкретним значенням: «напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира: напрям руху із заднього боку локативного орієнтира». Характерною особливістю синтаксичних конструкцій з аналізованою префіксально-прийменниковою кореляцією є жорстка лімітативність на рівні правобічного конституента, оскільки до його складу входять лише іменники – найменування просторових і непросторових понять, що мають чітко виражену передню частину, фасад: *... **з-позад** війська **над**ійшли попи і заспівали «вічну пам'ять»* (А. Кащенко); *... **з-позаду** війська до його* [Хмельницького] *табору щоночі **під**ходили цілі табуни голодних вовків* (А. Кащенко). Умови виникнення безпосереднього й опосередкованого різновидів кореляції на префіксально-прийменниковому зрізі подібні до тих, що діють у реченнях із прийменниками з-за, з-поза. Функційний потенціал речень із кореляцією pref ↔ prep [з-позад] та pref ↔ prep [з-позаду] низький, причиною чого слід вважати невисокий ступінь активності прийменників *з-позад, з-позаду* в сучасній українській мові.

Висновки і пропозиції. Аналіз особливостей заповнення предикатної та правобічної позицій у реченнях із семантичним параметром «простір за межами локативного орієнтира», вичленування моделей та субмоделей префіксально-прийменникової кореляції локативного характеру «напрям руху за межі локативного орієнтира» та «напрям руху з меж простору, що знаходиться з протилежного боку локативного орієнтира», установлення їхніх значень дали змогу виявити найтонші змістові відтінки, реалізовані в синтаксичній структурі за допомогою механізму префіксально-прийменникового узгодження. Як бачимо, в основі взаємозв'язку префікса й прийменника лежить і комунікативна стратегія мовця, тож розв'язання розглядуваної проблеми не вичерпується семантико-синтаксичним аспектом, а потребує ще й інших підходів.

Список літератури:

1. Вихованець І. Р. Прийменникова система української мови / І. Р. Вихованець. – К.: Наук. думка, 1980. – 286 с.
2. Вихованець І. Р. Синтаксис знахідного відмінка в сучасній українській літературній мові / І. Р. Вихованець. – К.: Наук. думка, 1971. – 120 с.
3. Войцехівська В. Г. Придієслівне керування в сучасній українській мові (Словосполучення з префіксально-прийменниковою кореляцією): дис.... канд. філол. наук / Войцехівська Віра Григорівна. – К., 1969. – 342 с.
4. Гальона Н. П. Вияв валентних властивостей предиката у сполуках з префіксально-прийменниковою кореляцією / Н. П. Гальона // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 10. Проблеми граматики і лексикології української мови: [зб. наук. праць / відп. редактор. А. П. Грищенко]. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2006. – Випуск 2. – С. 43–54.
5. Колодяжний А. С. Прийменник: матеріали до лекцій з курсу сучасної української літературної мови / А. С. Колодяжний. – Х.: Вид-во Харків. ун-ту, 1960. – 165 с.
6. Курс сучасної української літературної мови / [за ред. Л. А. Булаховського]: у 2 т. – К.: Рад. школа, 1951. – Т. 1. – 519 с.
7. Ломтев Т. П. Очерки по историческому синтаксису русского языка / Т. П. Ломтев. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1956. – 596 с.
8. Степаненко М. І. Просторові поширювачі у структурі простого речення: [монографія] / М. І. Степаненко. – Полтава: АСМІ, 2004. – 463 с.
9. Ферм Л. Выражение направления при приставочных глаголах перемещения в современном русском языке. К вопросу префиксально-предложного детерминизма / Л. Ферм. – Stockholm: Uppsala, 1990. – 188 с.

Галаур С.П.
Полтавский национальный педагогический университет имени В.Г. Короленка

ПРОСТРАНСТВО ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЛОКАТИВНОГО ОРИЕНТИРА КАК ПАРАМЕТР ПРЕФИКСАЛЬНО-ПРЕДЛОЖНОЙ КОРРЕЛЯЦИИ

Аннотация
В статье предпринято попытку доказать, что префиксально-предложная корреляция глагольного предиката принимает активное участие в семантико-синтаксической организации предложения. Исследованы непосредственный / опосредствованный типы соотношения приставки и предлога в синтаксических структурах с семантическим параметром «пространство за пределами локативного ориентира». Выявлен спектр конкретных репрезентантов в виде моделей и субмоделей префиксально-предложной корреляции локативного характера «направление движения за пределы локативного ориентира» и «направление движения из пределов пространства, которое находится с противоположной стороны локативного ориентира». Описаны особенности заполнения предикатной и правосторонней позиций предложений с корреляцией приставки и предлога. Выяснены наиболее тонкие семантические оттенки, реализованные в синтаксической структуре с помощью механизма префиксально-предложного согласования.
Ключевые слова: префиксально-предложная корреляция, глагольный предикат, правосторонний распространитель, локативный ориентир, пространственные отношения.

Halaur S.P.
Poltava Korolenko National Pedagogical University

THE SPACE OUTSIDE THE LOCATIVE LANDMARK AS PREFIX-PREPOSITIONAL CORRELATION'S PARAMETER

Summary
The article is the attempt to prove verbal predicate's prefix and prepositional correlation's active participation in semantic and syntactic organization of the sentence. Direct / mediated prefix and types of correlation of prepositions in syntactic structures with the semantic parameter «the space outside the locative landmark» were investigated consistently. The spectrum of prefix and prepositional correlation's models and submodels as specific representatives of the locative type «direction out of the locative landmark» and «direction from space opposite to locative landmark» was elaborated in succession. Peculiarities of filling up the predicate position as well as the position on the right side in sentences with prefix and preposition's correlation were deeply analyzed. The most subtle semantic nuances, realized in the syntactic structure by the prefix-prepositional concord's mechanism, claimed to be dominant.
Keywords: prefix-prepositional correlation, verbal predicate, right-side spreader, locative landmark, spatial relation.

УДК 81'255.4-112=161.2:821.111-21В.Шекспір

ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО «КОРОЛЯ ЛІРА» В. ШЕКСПІРА В ПЕРЕКЛАДАЦЬКОМУ ДОРОБКУ П. КУЛІША ТА І. ФРАНКА

Кравцова М.О.
Львівський національний університет імені Івана Франка

Стаття присвячена вивченню історії створення першого українського перекладу трагедії «Король Лір» В. Шекспіра пера П. Куліша. Автор статті аналізує подальшу роботу І. Франка над перекладом П. Куліша та його власне зацікавлення твором англійського письменника. Подано інформацію стосовно публікації першого перекладу «Короля Ліра». Також досліджується трагедія «Король Лір» в перекладацькому доробку І. Франка. Вивчення української Ліріани важливе з огляду на подальше дослідження трагедії.
Ключові слова: В. Шекспір, «Король Лір», переклад, П. Куліш, І. Франко.

Постановка проблеми. Перший український переклад Шекспірового «Короля Ліра» вийшов друком 1902 р. – 294 роки після першої публікації оригінального твору. Станом на сьогодні існує п'ять повних перекладів трагедії, проте їх комплексного аналізу ще не було проведено. Оскільки твір став частиною української полісистеми, виникає потреба ґрунтовного дослідження історії створення, а також особливостей перекладу Шекспірового «Короля Ліра» українською мовою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Першою ґрунтовною розвідкою про Кулішеві переклади драм Шекспіра була стаття Я. Гординського, опублікована 1928 р. в Записках Наукового товариства імені Шевченка (Т. 148), проте вона містить переважно аналіз мови Кулішевих перекладів. До історії створення українських перекладів з Шекспіра також зверталася Р. П. Зорівчак, яка досліджує Шекспіріану І. Франка. І. В. Григоренко аналізує епістолярний дискурс Панаса Мирного та С. Єфремова, де автор також згадує про їх листування щодо публікації перекладу «Короля Ліра». Проте переважна більшість науковців зосереджується на аналізі мовних особливостей перекладу «Короля Ліра», стратегій перекладачів: Л. В. Коломієць, О. В. Кабкова, О. Л. Башманівський, О. Г. Павленко тощо. Таким чином, відсутність комплексного підходу до аналізу історії створення української Ліріани зумовлює актуальність даного дослідження.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Дана робота є першим аналізом історії створення трагедії В. Шекспіра «Король Лір» пера П. Куліша та І. Франка.

Мета статті. Автор статті прагне дослідити історію створення першого українського перекладу Шекспірової трагедії «Король Лір», зробленого П. Кулішем, а також внесок І. Франка в сприяння публікації цієї трагедії і його особисте зацікавлення п'єсою англійського Барда.

Виклад основного матеріалу. Перший повний український переклад трагедії «Король Лір» В. Шекспіра здійснив П. Куліш. Як зазначає Я. Гординський, «[...] Куліш зайнявся перекладанням Шекспіра після довголітніх студій і [...] джерела тих перекладів належить шукати в молодечому ще захопленню, що перетривало до кінця життя Куліша» [1, с. 317] *(цитати подані за сучасним правописом. – М. К.)*. «Короля Ліра» було опубліковано 1902 р., вже після смерті П. Куліша [11], проте сам переклад був зроблений задовго до цього, а його публікації перешкоджала відсутність фінансування. У «[...]1860 р. Куліш не тільки що не перекладав ще Шекспіра, а й, здається, завагався в тому намірі. Бо в споминах Олександра Кониського про день 4 мая 1860 р. читаємо, що коли тоді Кониський висловив побажання, щоби хтось зайнявся перекладом Шекспіра на українську мову, Куліш засміявся й сказав, що Шекспіра нашою мовою побачать хіба правнуки. Але вже 1877 р. – як оповідає Шенрок – Микола Костомарів не погоджувався з Кулішем між іншим і в справі перекладу Шекспіра на українську мову, бо на його гадку ця праця непотрібна образованим українцям, що вміють

© Кравцова М.О., 2015

по російськи, вона має значіння хіба для Галичан. З того можна би думати, що Куліш став перекладати Шекспіра десь у другій половині [18]70-х рр» [1, с. 318]. Розповсюдженню перекладу також перешкоджала політична ситуація. Якщо в Галичині опублікувати такий переклад було можливо, то на іншій частині України, яка входила до складу Російської імперії, діяв Валуєвський циркуляр 1863 р., а згодом Емський указ 1876 р., який серед іншого забороняв видавати та друкувати українською мовою оригінальні та перекладні твори. Не можна сказати і про доречність такої публікації у 1902 р. – І. Франко вважав, що час для публікації перекладів з В. Шекспіра був доволі невдалий – для Росії він був все ще забороненим, а «в Галичині старші генерації малочисленної інтелігенції зайняті переважно політичною боротьбою за існування; для простого народу, для читалень Шекспір – затяжка страва, а серед молодіжі, особливо університетської, панувала в 1900 році гарячка декадентизму» [10, с. 372].

На початку 1880-х рр. П. Куліш приїжджає до Галичини. На той момент він вже переклав 13 Шекспірових творів, проте друком вийшов лише перший том у 1882 р., що містив «Отелло», «Комедію помилок» та «Троїла та Кресіду». На видання повного Шекспіра П. Куліш інкогніто отримав гроші від якогось «українського патріота» [10, с. 370]. На думку українського кулішознавця Є. Нахліка, П. Куліш мав власні заощадження для публікації, натомість Б. Якимович вважає, що жертводавцем міг бути М. Жученко, а також Є. Милорадович, які разом із Дм. Пильчиковим «були фундаторами Товариства ім. Шевченка у Львові [13, с. 325]. Незважаючи на наявність коштів, подальші томи так і не були опубліковані, адже декілька польських шляхтичів переконали П. Куліша спричинитися до «польсько-української угоди в Галичині» [6, с. 382] і надрукувати «Хуторну поезію», «Крашанку» та «Die Vergewaltigung des Basilianerordens». «[О]сівши у Львові і сторонячись від тутешніх народовців, він зблизився з кружком польських аристократів і урядовців і захопився думкою погодити українців з поляками на ґрунті буцімто польської культурності. Опублікувавши один том Шекспірових творів і розпочавши друк другого, він покинув цей план і замість «Короля Ліра» опублікував 1882 р. «Хуторну поезію», в якій основою було заперечення цивілізації столичної і потреба вернути до цивілізації хуторної, а слідом за сим видав «Крашанку русинам і полякам на великдень 1882 р», в якій взивав русинів, щоб покинули своє козаколюбство і гайдамацтво і переймалися польською культурністю» [7, с. 286]. На початках поляки обіцяли профінансувати справу, проте згодом стало зрозуміло, що цього не станеться і П. Куліш мусив віддати усі кошти, що були передбачені для друку перекладів з В. Шекспіра. Як зазначає І. Франко, опісля публікації першого тому перекладів з Шекспіра, П. Куліш «виїхав із Австрії, лишивши всі свої наклади, в тім числі й Шекспіра, «у сховханці» в якогось нікому з русинів незнайомого поляка, де ті книжки пролежали в паках 10 літ, поки по його смерті не продано їх на ліцитації книгарні Наук [ового] тов [ариства] ім. Шевченка» [10, с. 370].

У листі до М. П. Драгоманова від 1 січня 1895 р., І. Франко говорить про плани П. Куліша надрукувати другий том: «[...] з друком «Телля» можна б підождати, бо я певнісінький, що переклад Куліша лежатиме в книгарнях ще комплектніше, чим переклад Шекспіра. Коли вже друкувати Кулішеві переклади, то, звісно, далеко лучше брати далі Шекспіра (для другого тому він лагодить «Короля Ліра» і дві якісь менше важні драми)» [9, с. 10]. Як бачимо, І. Франко вважав «Короля Ліра» твором більш значущим ніж «Коріолан» та «Приборкання норовливої», які мали увійти до другого тому. Проте у 1897 р. П. Куліш пішов з життя і другий том так і не побачив прижиттєвої публікації.

1899 р. анонімний добродій, яким, як згодом з'ясував С. Захаркін був К. В. Жученко, що працював у державних установах Полтавської губернії, пожертвував 1000 гульденів на видання Кулішевих перекладів, що було доручено І. Франкові, а цей капітал разом із чистим доходом призначалися на створення фонду імені Шекспіра. З Шекспірівського фонду було виділено 646 70 корон для друку, оправи й експедиції «Короля Ліра». З десяти творів призначених для друку, трагедія «Король Лір» була на четвертому місці по кількості виділених коштів («Антоній і Клеопатра» – 855 50, «Гамлет» – 768 64, «Коріолан» – 667 48, «Король Лір» – 646 70 корон), проте станом на 31 грудня 1902 р. кількість проданих екземплярів була найменшою – 166 примірників (ціна продажу – 1 80 корона), якщо не брати до уваги п'єсу «Міра за міру», якої не було продано жодного примірника. Майже всі переклади вийшли у кількості 1000 друкованих примірників, окрім «Юлія Цезаря» та «Антонія та Клеопатри», яких вийшло на 200 примірників більше.

І. Франко подав дуже детальну передмову до Кулішевого перекладу трагедії «Король Лір», як і до інших перекладених ним Шекспірових творів. «Так, загальний обсяг Франкових передмов до кожної книжки складає 135 с., пояснень – 95 с., разом це – 230 с. Отже, І. Франко написав фактично цілу книжку про творчість В. Шекспіра» [13, с. 320]. Що стосується редакторської правки, І. Франко «привів переклади усіх драм Шекспіра до усталеного тоді правопису і зняв із рукопису наголоси. До технічного боку справи належить укладання рядків; Франко також поназначував у рукописі спосіб друку, себто виконав технічну редакцію видання» [13, с. 321]. Усі переклади друкувалися в форматі 18Ч11,5 см, палітурні роботи виконували різні майстерні Львова. Отож, 1902 р. у Львові Українсько-руська видавнича спілка видала трагедію «Король Лір» у перекладі П. Куліша з передмовою і поясненнями І. Франка. Того ж року у християнсько-суспільному щоденнику консервативного народовецького напряму «Руслан» у № 203 від 10 (23) вересня вийшла рецензія на переклад.

Проаналізувавши статті та листи І. Франка, у яких він згадує Кулішевий переклад «Короля Ліра», можна зробити висновок, що хоча І. Франко і вважав цю справу важливою, адже це був перший український переклад «Короля Ліра», проте він не давав високої оцінки ні цій трагедії, ні іншим перекладам з В. Шекспіра, доволі часто критикуючи П. Куліша. Так, у статті «Шекспір в українців» І. Франко подає детальну інформацію про роботу П. Куліша над перекладами з Шекспіра, зокрема він зазначає, що «Куліш був, як в історіографії, так і в іноземних мовах, самоуком; він опановував багато мов для потреби, але жодною не володів досконало і зовсім не доріс до такого визначного майстра мови, яким був Шекспір. До того ж в Куліша був цілковитий брак гумору і свого роду чванлива, черства мовна манера, яку він виробив собі при постійному занятті Святим письмом і яку переніс і на свій переклад Шекспіра. Вийшло таке, що він перекладав Шекспіра, послуговуючись справді оригіналом, однак переважно з російських перекладів, і виявив себе зовсім безпорадним при перекладі численних Шекспірових дотепів, мовних каламбурів і натяків, тонкі звороти передавав загалом незугарно, до того

ж послуговувався при своїй праці зманерованою стародавньою мовою, від якої читання його перекладів ставало тяжким, часто навіть неприємним» [6, с. 384]. Отож, у статті «Шекспір в українців» І. Франко зазначає, що П. Куліш перекладав «Короля Ліра» послуговуючись оригіналом, проте переважно користуючись російськими перекладами, проте у «Нарисі історії українсько-руської літератури до 1890 р» він говорить, що переклади з В. Шекспіра «доконані не з англійського оригіналу, а тільки з російських перекладів» [7, с. 288]. Завершивши підготовку перекладів, І. Франко казав: «я з чистим сумлінням можу сказати, що хоч і які б були в деталях хиби моєї редакційної роботи, все-таки воно ліпше, що Кулішеві переклади Шекспірових драм вийшли в такім одязі, ніж коли б були вийшли зовсім голі, так, як перші три, що їх опублікував сам Куліш» [10, с. 371].

І. Франка справедливо називають засновником українського перекладознавства, адже він залишив по собі значущий доробок, зробивши неоціненний внесок в українську літературу. І. Франко надзвичайно цінував Шекспірові твори і захоплювався англійським драматургом. Про це, наприклад, свідчить той факт, що коли він разом із Марком Черемшиною поверталися із Відня додому, «І. Франко взявся екзаменувати Марка Черемшину з Байрона та Шекспіра і зауважив, що від цих двох велетнів починається взагалі література так, як право від римського права, а наука про національну економіку від Адама Сміта» [2, с. 7]. І. Франко першим почав перекладати Шекспірові сонети українською, він також переклав уривки з «Короля Ліра» та «Бурі», а також зробив повний переклад «Венецького купця». І. Франко – редактор перекладів П. Куліша та Ю. Федьковича з В. Шекспіра, автор десяти передмов до перекладів П. Куліша з В. Шекспіра, однієї передмови до власного перекладу «Венецького купця» та статті «Шекспір в українців», написаної німецькою мовою та опублікованої у тижневику «Die Zeit» 1903 р. У статті «Перші літературні спроби Івана Франка» В. Щурат також згадує, що в І. Франка був вірш «До Шекспіра», який не зберігся [12].

І. Франко почав перекладати твори В. Шекспіра 1879 р. У листі до О. М. Рошкевич від 6 квітня 1879 р., він говорить про наміри перекладати «Короля Ліра» які, очевидно, виникли під впливом побаченої вистави: «Окрім розправи про дітей, пишу, як часом прийде анімуш, повістку про Гриця, премудрого школяра, і забираюся до переводу Шекспірового «Ліра» та деяких наукових розправок Гекслі. Ага, може-с, де-небудь чула, що приїхав сюди славний італіянський актор Ернесто Россі і дає у Львові представлення. Давав досі «Гамлета», «Отела» і «Ліра». На тім послідні були-смо вчора з Т[е]р[лецьким]. Що за грандіозна штука і що з майстерська гра! Особливо перші сцени – найтрудніші до представлення, де Лір ще виступає яко великий король, гордий, звисока смотрячий на все, розпоряджаючий долею мільйонів, навиклий до послуху, покірності і підхлібства, де він роздає донькам кавалки свого царства, немов жебракам кавалки хліба, – сесі сцени найкраще відіграв Россі. Хоть не розуміти було його бесіди, але кождий рух, кождий жест, кожда інтонація говорила так голосно і виразно, що чоловік ... ну, та що й говорити, – ти знаєш, що я досить твердий на сльози, а вчора сплакався, як мала дитина» [8, с. 174-175]. І. Франко не завершив перекладу трагедії, переклавши лише уривок з «Короля Ліра» [4, с. 689-690], а саме першу сцену першого акту. Вперше він був надрукований 1956 р. у першому томі видання Інституту літератури ім. Т. Шевченка АН України «Літературна спадщина». Чорновий автограф № 216, с. 87 «міститься в загальному зошиті серед перекладів та оригінальних творів 1878-1879 рр., що дає підстави датувати його цим часом» [4, с. 720]. Причин того, що Франко не завершив переклад могло бути декілька: можливо він хотів перекласти лише те, що його настільки вразило у виставі, адже саме про цей уривок він говорить із таким захопленням у листі до О. Рошкевич; також ймовірно, що він був дуже заклопотаний видавничою серією «Дрібна бібліотека» (1878-1880) і на переклад не лишалося ні часу, ні сил, іншою причиною могло бути переживання І. Франка, викликане одруженням О. Рошкевич з В. Озаркевичем 14 вересня 1879 р., адже він неодноразово писав у листах про свої страждання, наприклад у листі від 18 жовтня 1879 р. до М. І. Павлика, він говорить: «Бувають такі хвилі, коли мені здається, що й давня любов щезла ми зовсім з гадки, – і воно би було для мене велика благодать. А часом то щось пече та коле, мов жаль; давніше – гостріше, тепер – менше» [8, с. 220]. Незважаючи на те, що І. Франко не завершив перекладу «Короля Ліра», він повністю переклав українською мовою староанглійську баладу «Король Лір і його дочки» [3, с. 206-211], яку завершив 24 жовтня 1914 р. Балада була одним із джерел для написання В. Шекспіром його трагедії і, фактично, є скороченим переказом твору без сюжетної лінії Ґлостера та Едґара.

У Передмові до Кулішевого перекладу «Короля Ліра», І. Франко зауважує що В. Шекспір «[н]еправдоподібне приняв як дане, не заходячись мотивувати його». [11, с. IX-X]. І. Франко дивується як міг король віддати третину своєї держави без будь-яких застережень просто за гарні слова доньок, наскільки легковірним є Ґлостер, «Шекспір переборщив навіть несуразности свойого взірця, щоб осягнути свою мету» [11, с. X]. Проте, на відміну від Л. Толстого він не звинувачує, а виправдовує трагіка, говорячи, що якщо Шекспірів попередник показав у хроніці сімейну драму, то «Шекспір зробив із тої теми щось безмірно більше, щось таке, що тільки раз у тій формі і в такім розмірі було зроблене в історії всесвітньої літератури: він дав нам не фамілійну трагедію в королівських костюмах, а трагедію самого королівства на фамілійнім тлі» [11, с. XI]. Хоча В. Шекспір обробив вже існуючу тему, послуговуючись великою кількістю джерел, І. Франко говорить, що «[ч]асто бувало так, що чужі мотиви перемагали власні, затирали їхні характерні риси, залишаючи з них лише крихти, які входили до складу нових творів, або ж чужі мотиви вливалися в оригінальні форми і навпаки. Так протягом сторіч виробилася та скарбниця понять, уявлень і форм, значною мірою спільна для всіх народів нашої раси, в сфері якої обертається кожний народний поет і з якої найбільші поети-художники всіх часів і народів видобували метал, що, перетоплений в їхніх геніальних умах, робився шедевром людського духу, – так, назвем тут лише твори грецьких трагіків, багато драм Шекспіра («Король Лір», «Макбет», «Буря» і т.д.), «Фауста» Гете, «Балладину» Словацького тощо» [5, с. 64].

Висновки і пропозиції. Проаналізована у статті історія української Ліріани в перекладацькому доробку П. Куліша та І. Франка є внеском до вивчення існування твору в українській полісистемі, що, на нашу думку, сприятиме подальшому дослідженню перекладу мовно-стилістичних особливостей трагедії, а також стратегій перекладачів, оскільки біографічні дані певною мірою впливають на індивідуальний стиль перекладача.

Список літератури:

1. Гординський Я. Кулішеві переклади драм Шекспіра // Я. Гординський // Українська перекладознавча думка 1920-х – початку 1930-х років: хрестоматія вибраних праць з перекладознавства до курсу «Історія перекладу» для студентів, що навчаються за спеціальністю «Переклад» / уклад. Л. Черноватий, В. Карабан. – Вінниця: Нова Книга, 2011. – С. 316-333.
2. Зорівчак Р. Шекспіріана Івана Франка / Р. Зорівчак // Каменяр. – 2012. – Трав. (№ 4). – С. 7–8. – Бібліогр.: с. 8.
3. Іван Франко. Зібрання творів у п'ятдесяти томах / редкол.: Є. П. Кирилюк (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 1976-1986. – Т. 10: Поетичні переклади та переспіви / ред. тому: О. Є. Засенко; упоряд. та комент.: Ф. П. Погребенник. – 1977. – 479 с.
4. Іван Франко. Зібрання творів у п'ятдесяти томах / редкол.: Є. П. Кирилюк (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 1976-1986. – Т. 12: Поетичні переклади та переспіви / ред. тому: Д. В. Затонський; упоряд. та комент.: В. І. Шевчук. – 1978. – 727 с.
5. Іван Франко. Зібрання творів у п'ятдесяти томах / редкол.: Є. П. Кирилюк (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 1976-1986. – Т. 27: Літературно-критичні праці (1886-1889) / ред. тому: С. В. Щурат, М. Т. Яценко; упоряд. та комент.: Р. С. Міщук, М. Д. Родька, Л. Т. Сеник, В. С. Харитонова. – 1980. – 463 с.
6. Іван Франко. Зібрання творів у п'ятдесяти томах / редкол.: Є. П. Кирилюк (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 1976-1986. – Т. 34: Літературно-критичні праці (1902-1905) / ред. тому: Б. А. Деркач; упоряд. та комент.: О. В. Мишанич, Ф. П. Погребенник. – 1981. – 559 с.
7. Іван Франко. Зібрання творів у п'ятдесяти томах / редкол.: Є. П. Кирилюк (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 1976-1986. – Т. 41: Літературно-критичні праці (1890-1910) / ред. тому: П. Й. Колесник; упоряд. та комент.: В. І. Крекотень, Т. Г. Третяченко. – 1984. – 682 с.
8. Іван Франко. Зібрання творів у п'ятдесяти томах / редкол.: Є. П. Кирилюк (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 1976-1986. – Т. 48: Листи (1874-1885) / ред. тому: Л. Н. Калениченко; упоряд. та комент.: В. В. Громова. – 1986. – 767 с.
9. Іван Франко. Зібрання творів у п'ятдесяти томах / редкол.: Є. П. Кирилюк (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 1976-1986. – Т. 50: Листи (1895-1916) / ред. тому: М. Д. Бернштейн; упоряд. та комент.: М. С. Грицюта та ін. – 1986. – 703 с.
10. Іван Франко Додаткові томи до зібрання творів у 50-и томах / редкол.: М. Г. Жулинський (голова) та ін. – К.: Наукова думка, 2010. – Т. 54: Літературознавчі, фольклористичні, етнографічні та публіцистичні праці: 1896-1916 / ред. тому: Є. К. Нахлік; упоряд. та комент.: М. З. Легкий, О. Б. Луцишин, М. О. Мороз та ін. – 1214 с. – ISBN 966-00-0523-7.
11. Шекспір У. Король Лїр / У. Шекспір; пер. П. А. Куліша. – Львів: Українсько-руська видавнича спілка, 1902. – XVI, 164 с.
12. Щурат В. Перші літературні спроби Івана Франка / В. Щурат // Іван Франко: ст. і матеріали. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1949. – С. 87–145.
13. Якимович Б. Діяльність Івана Франка в українсько-руській видавничій спілці / Б. Якимович // Іван Франко – видавець: Книгознавчі та джерелознавчі аспекти = Ivan Franko as Publisher: a bibliological and Source Study / Б. Якимович. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. – С. 305-374. – ISBN 966-613-458-6.

Кравцова М.А.
Львовский национальный университет имени Ивана Франко

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ УКРАИНСКОГО «КОРОЛЯ ЛИРА» В. ШЕКСПИРА В ПЕРЕВОДЧЕСКОМ НАСЛЕДИИ П. КУЛИША И И. ФРАНКО

Аннотация
Статья посвящена изучению истории создания первого украинского перевода трагедии «Король Лир» В. Шекспира пера П. Кулиша. Автор статьи анализирует дальнейшую работу И. Франко над переводом П. Кулиша и его собственную заинтересованность произведением английского писателя. Подано информацию про публикацию первого перевода «Короля Лира». Также исследуется трагедия в переводческом наследии И. Франко. Изучение украинской Лирианы важно в свете дальнейшего анализа трагедии.
Ключевые слова: В. Шекспир, «Король Лир», перевод, П. Кулиш, И. Франко.

Kravtsova M.O.
Ivan Franko National University of Lviv

HISTORY OF CREATION OF THE UKRAINIAN TRANSLATION OF W. SHAKESPEARE'S 'KING LEAR' IN THE TRANSLATORS' HERITAGE OF P. KULISH AND I. FRANKO

Summary
The article studies the history of creating the first Ukrainian translation of the tragedy 'King Lear' by W. Shakespeare done by P. Kulish. The author of the article analyzes work of I. Franko on the translation by P. Kulish, as well I. Franko's further interest in W. Shakespeare's tragedy. Herein the information on the publication of the first Ukrainian translation of 'King Lear' is provided. The tragedy in I. Franko's translator's heritage is also being analyzed herein. The research of Ukrainian King Lear Studies is important in the light of further analysis of the tragedy.
Keywords: W. Shakespeare. 'King Lear', translation, P. Kulish, I. Franko.

УДК 811.161.2'373.46

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ НЕЛІТЕРАТУРОЗНАВЧИХ ТЕРМІНІВ У ЛІТЕРАТУРОЗНАВЧИХ ТЕКСТАХ

Крохмальна Г.І.
Львівський національний університет імені Івана Франка

У статті розглянуто деякі закономірності функціонування нелітературознавчих ТО в літературознавчих текстах. Здійснено спробу окреслити термінологічність нелітератрознавчих термінів, термінні функції таких ТО у межах літературознвчого контексту, оцінити вплив образного середовища, яке виникає унаслідок актуалізації різнобічного дослідження явищ естетики у літературознавчому дискурсі.

Ключові слова: термін, літературознавчий текст, літературознавчі ТО, нелітературознавчі ТО, термінне значення, детермінологізація.

Постановка проблеми. У науці прийнято розмежовувати дві проекції погляду на термін: сферу фіксації і сферу функціонування. Сфера функціонування термінів, як правило, обмежена рамками конкретної науки. Оскільки наука перебуває у стані розвитку, змінах, тому ці процеси і накладають відбиток на термінологію. Цих змін зазнають і терміни. А їх дефініція отримує здатність набувати додаткових значень. «Розширення сфери функціонування терміна, знання його більшою частиною носіїв мови можуть викликати розгалуження семантичної структури терміна у новій системі внаслідок нового термінологічного значення. Тобто термін використовується у новій номінативній функції, отримавши іншу денотативно-сигніфікативну зістаність, він стає двоплановим словесним знаком» [7, с. 212].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням особливостей функціонування термінів у художніх текстах займались: Абакумова Г.О., Городиловська Г.П., Карпова Л.В., Катиш Т.В., Мовчун Л.В., Молодід Т.К., Панаєва Є.В., Пономарів О.Д., Сікорська В.Ю., Тиха Л.Ю. та ін. Аспекти функціонування термінів у наукових текстах теж були об'єктом дослідження вітчизняних і зарубіжних мовознавців (Деркач Т.В., Каліниченко Н.Л., Кирилюк Є.П., Кияк Т.Р., Коваль А.П., Масликова О.С., Пінчук С.П., Регушевський Є.С., Циткіна А.Ф., Шаталіна О.Ф.).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Хоча аспекти функціонування термінів у текстах різних стилів і були предметом дослідження, проте питання системного аналізу особливостей функціонування термінів у літературознавчих текстах залишається недостатньо вирішеним. Цим і зумовлена актуальність розвідки, оскільки аналіз функціонування термінів у текстах є важливою проблемою, пов'язаною з широким практичним використанням результатів у сфері наукового та практичного літературознавства. Функціональний аспект при вивченні термінології має велике і самостійницьке дослідне значення, оскільки всі справжні властивості і якості терміна проявляються тільки при функціонуванні його у спеціальних текстах чи в усних формах професійного спілкування [1, с. 119].

Мета статті. Наша мета – спробувати окреслити закономірності функціонування нелітературознавчих терміноодиниць (далі – ТО) у літературознавчому тексті, сповненому образного наукового мислення. «Літературознавчий текст відзначається входженням й активним функціонуванням мовознавчих, музичних, філософських, фізичних, медичних, психологічних, мистецтвознавчих, математичних, технічних та інших терміномлексем. Сполучаючись із поняттями літературознавства, ці «чужі» іншостильові лексичні одиниці метафоризують текст, наповнюють його новими образами, ускладнюють розгортання думки в соціальному, естетичному тощо спрямуванні» [5, с. 72-75]. Матеріалом для цього дослідження обрано праці українського літературознавця, франкознавця, фольклориста Івана Денисюка, які увійшли до видання *Денисюк І. Літературознавчі та фольклористичні праці: У 3 т., 4 кн. / Львівський національний університет імені Івана Франка. – Львів, 2005.* У процесі аналізу виділяємо ряд груп ТО, які за походженням належать до терміносистем інших наук, сфер людської діяльності. У статті спробуємо окреслити термінологічність нелітературознавчих ТО у межах літературознавчого контексту, оцінити вплив образного середовища, яке виникає під впливом актуалізації різнобічного дослідження явищ естетики у літературознавчому дискурсі.

Виклад основного матеріалу. ТО нелітературознавчі в естетичному середовищі літературознавчого тексту, мають інше лексичне забарвлення, перебувають в інших структурних відношеннях і не творять терміносистему в її первісній суті, а є лише співтворцями літературознавчо первісних структур. Щоправда, при цьому цілком вірогідною стає гіпотеза щодо зміни термінного значення у нелітературознавчих ТО в межах літературознавчої терміносистеми, що стає підставою для певної диференціації ТО такого типу за ступенем збереження первісного термінного значення. Візьмемо до уваги літературознавчий контекст наукової мови і контекст образної мови, їх вплив на функціонування нелітературознавчих ТО.

У літературознавчих текстах Івана Денисюка часто зустрічаємо ТО **«інкрустація»** (Інкрустацією називають прикрашання дерев'яних виробів врізаними і вклеєними в поверхню рисунками та орнаментами з тонких листочків різноколірної фанери, металу, пластмаси тощо) [6, Т. 4, с. 31] у генологічному та поетикальному контексті втрачає термінне, але зберігає лексичне значення. Її функція – створення образного сприймання при формулюванні положень літературознавчого аналізу. (*«Це – есе з біографічно-мемуарним елементом та з прикметами романтично-величального стилю з інкрустацією іронічно-сатиричних моментів»* [2, Кн. 1, с. 96-97].

ТО **«амплітуда»** (Найбільше відхилення тіла, що коливається, від положення рівноваги; розмах коливань.) [5, Т. 1, с. 40] – фізичний термін детермінологізується під впливом генологічного і поетикального контексту. Вчений використовує лексичне значення і такий незвичний контекст первісно нелітературознавчого ТО створює окрему увагу до наукового літературознавчого вислову. Хоч первісна термінність вже не функціонує, але читач сприймає таке слововживання крізь призму саме питомої

© Крохмальна Г.І., 2015

термінологічності. Такий ефект надає вислову точності виміру, характеру влучності і строгості, певної прискіпливої достовірності і науковості нелітературознавчого, а природничого безликого (зате дуже об'єктивного!) підходу до оцінки літературознавчого явища (*«І. Франко не лише розширив* ***амплітуду*** *викладових форм, але й дав цілу галерею барвистих та колоритних типів оповідачів»* [3, с. 123].

ТО **«акумулятор»** (Прилад для нагромадження електричної енергії з метою дальшого її використання) [6, Т. 1, с. 31] у детермінологізованому стані функціонує в образному генологічному контексті з власним лексичним значенням, яке переходить у літературознавчу терміносистему як компонент метафори (*«Це* (йде мова про жанр – Г.К.) *своєрідний* ***акумулятор художнього досвіду****, одиниця класифікації літературних творів за певними характерними для них сталими структурними ознаками»* [2, Кн. 1, с. 16].

Детермінологізація ТО **«оптика»** (1. Розділ фізики, що вивчає світло, його властивості та закони. 2. Прилади, інструменти, виготовлені з урахуванням законів відбивання і заломлення світла) [6, Т. 5, с. 731] і перехід словоодиниці в образний контекст творить метафоричний образ мислення-сприймання літературознавчого явища. Такий підхід дає можливість творення адекватного сприймання естетичних явищ з не меншою насолодою відчуття прекрасного, аніж осягнення власне художнього тексту (*«Уже в «Каменярах» знайшов поет засіб фокусувати промені життєвої правди через* ***оптику*** *алегорії й символу»* [3, с. 90].

ТО **«інгаляція»** (Лікування верхніх дихальних шляхів вдиханням лікарських речовин (у вигляді пари, газів, розпилених рідин)) [6, Т. 4, с. 25] функціонує детермінологізовано у контексті образної мови і спостереження за розвитком національного літературного процесу з метою створення уявного образу для кращого пояснення явища (*«Для свого розвитку вона* (національна література – Г.К.) *потребує* ***інгаляції*** *освіжуючих впливів при збереженні національних традицій»* [3, с. 364].

Детермінологізовані нелітературознавчі ТО у літературознавчих текстах Івана Денисюка втрачають термінне, але при цьому зберігають лексичне значення. Під впливом біографічного, генологічного та поетикального контексту, контексту спостереження за розвитком національного літературного процесу такі словоодиниці функціонують при формулюванні положень літературознавчого аналізу у межах створення образного сприймання явищ (переважно як компоненти метафоричних висловів).

У літературознавчих текстах Івана Денисюка є нелітературознавчі ТО, які втрачають первісне термінне значення лише частково. Наприклад, ТО **«пульс»** (Поштовхоподібні коливання стінок кровоносних судин, спричинені викиданням крові з серця при кожному його скороченні. 2 перен. Ритм, темп чого-небудь). [6, Т. 8, с. 387] функціонує із частковою втратою термінного значення у контексті образної мови як компонент метафори зі складеною ТО (*«Цей поет, надзвичайно чулий до* ***пульсу*** *літературного процесу своєї доби, помічає, як 1905 рік розворушив його народ, як той народ ставить цілий шерег нових питань, як «створюється величезний попит на ідеологічні вартості»* [2, Кн. 1, с. 207]. Іван Денисюк вдається до створення образної картини з допомогою медичної ТО, яка функціонує із частковою втратою термінного значення і є своєрідним поштовхом до сприймання естетики і поетики образу літературознавчого наукового аналізу (*«Прислухайтесь до притаєного* ***пульсу*** *тексту цих творів, до ритміки їх мови, і ви почуєте, як, наче у морській мушлі шум хвиль, зашемрять верховіття смерек і задзвонять розпінені потоки, що стрімголов летять у провалля у вузькій дикій ущелині десь між Рунгом і Магурою»* [2, Кн. 1, с. 320].

Нелітературознавчі ТО частково втрачають первісне термінне значення (адже уже називають не первинне поняття, а лише натяк на нього). Значення ТО такого типу переходить у літературознавчу терміносистему, оскільки функціонує уже як образне пояснення літературного явища. Важко встановити межу між повною і частковою детермінологізацією, оскільки відчутним є брак поняттєвого інструменту. ТО із частковою втратою термінного значення як правило мають більш образну актуалізацію, зазнають більшого впливу образної мови. При цьому спостерігаємо цікавий парадокс – образна мова стає саме тим чинником, який і зберігає частину термінного значення. Таке явище, припустимо, зумовлене безмежністю уяви образного контексту, який і дає простір для збереження частково термінного значення. Вчений інтуїтивно користає з такого ефекту, оскільки науковий текст здобуває і логічну стрункість, і образну варіантність водночас. Такий спосіб творення викладу наукового дослідження дає практично необмежені можливості для творчого літературознавчого пошуку.

Іван Денисюк для увиразнення своїх літературознавчих суджень також використовував терміни інших наук у їх первісному термінологічному значенні. Наприклад, ТО **«архітектура»** (Мистецтво проектування, спорудження та художнього оздоблення будов; будівельне мистецтво) [6, Т. 1, с. 65] – термінна функція хоч і зазнає впливу літературознавчого термінного поля (генологічний, біографічний впливи, спостереження за літературним процесом і оцінка явища у ситуації естетичного літературознавчого фактажу – Параска Харюк *«пам'ятає Франка»*), проте функціонально первісне за походженням термінне значення нелітературознавчого ТО у праці І. Денисюка часто – незмінне. (*«Ще в Коломийському музеї нам порадили оглянути хату Параски Харюк – тип старовинної гуцульської* ***архітектури****»* [3, с. 357-358].

ТО **«конституція»** (Основний закон держави, що визначає суспільний і державний лад, виборчу систему, принципи організації та діяльності державних органів, основні права й обов'язки громадян) [6, Т. 4, с. 266] незважаючи на вплив образної мови не втрачає термінного значення, більше того, ТО перебуває в певній ситуації контрасту щодо образів та поетикальних ТО, що створює ще більш чітке розуміння такої функції (*«****Конституція*** *порівнюється до поганої крамарської хустки, що пускає фарбу й брукає пальці – алегорія облуди й фальшу»* [3, с. 92].

Отже, у літературознавчих текстах Івана Денисюка частина нелітературознавчих ТО функціонує без змін лексичного і термінного значень у контексті аналізу літературознавчого явища. Причина такого типу функціонування – у потребі актуалізації саме первісного термінного значення, яке, як правило, має безпосередню доцільність для слововживання у науковому тексті.

При аналізі наукового доробку вченого помічено, що деякі ТО мають приклади функціонування із втратою термінного значення, і без такої втрати. ТО **«скульптура»** (Вид образотворчого мистецтва, твори якого мають об'ємну або рельєфну форму і виконуються способом витісування, виливання, різьблення, ліплення тощо з твердих чи пластичних матеріалів

(каменю, металу, дерева, глини і т. ін.). 2. Твір цього виду мистецтва (статуя, бюст, барельєф і т. ін.). [6, Т. 9, с. 333] детермінологізується під впливом образного контексту, при цьому зберігає лексичне значення. Її функція – створення образного метафоричного наповнення наукового спостереження у контексті дослідження поетики образу героя новели Стефаника *«Селянин сидить у вагоні, зігнувшись, сховавши голову в писану тайстру (торбу). Тайстра наповнюється слізьми, що безупинно пливуть з очей батька. Яка природна і водночас символічна* ***скульптура*** *людського горя!»* [2, Кн. 1, с. 108], або ж легкий натяк на деталь, що створює образну характеристику виконавської майстерності Леоніли Міщенко у «театралізованій акції»: *«Суворо ощадливими, «****скульптурними****» жестами, нюансами інтонацій створила психологічно багатий образ глибокої, велегранної жіночої душі з її затамованою трагедією, з довго стлумлюваними пристрастями, які нарешті вибухають»* [2, Кн. 1, с. 445]. Хоч є і випадки прямого, недетермінологізованого функціонування цієї лексеми (*«Попід стінами на коридорах стояли гіпсові* ***скульптури*** *античних богинь і богів»* [2, Кн. 1, с. 366].

ТО **«акорд»** (Гармонійне поєднання кількох музичних звуків або голосів.) [6, Т. 1, с. 27] функціонує детермінологізовано у генологічному контексті (*«Теоретики та практики цього жанру спостерігали ударну силу початкового і заключного* ***акорду*** *у ньому»* [2, Кн. 1, с. 49]; у формі порівняння під впливом образної мови (*«Цей образ автора, ця наскрізна морально-етична і психологічна проблема духовного гарту нової людини об'єднує в гармонійне ціле різнотонні чотири цикли, чотири своєрідні* ***акорди*** *Лесиної книги пісень»* [2, Кн. 1, с. 332]. Є приклади функціонування ТО без втрати термінного значення (*«Тут не затихали палкі дискусії в домі Косачів, лунали* ***акорди*** *фортепіанної музики, зринали пісні»* [3, с. 338].

Паралельне функціонування у межах наукового матеріалу ТО з різним щодо контексту термінним значенням дає підстави для припущення щодо відображення у наведених прикладах певного процесу адаптації нелітературознавчих ТО до літературознавчої терміносистеми. Очевидно, І.Денисюк на власний розсуд (за потреби) використовує функціональну здатність ТО до збереження чи до втрати термінного значення.

У літературознавчих текстах вченого є випадки переходу ТО інших наук у літературознавчу терміносистему. Наприклад, ТО **«акварель»** (Клейові фарби, що розводяться водою. 2. Картина, малюнок, виконані такими фарбами.) [6, Т. 1, с. 26] з терміносистеми малярства переходить у літературознавчу терміносистему і отримує літературознавче термінне значення. Унаслідок впливу нового середовища актуалізовано новий генологічний термін (*«Підкреслено кольористичний образок інколи називали* ***аквареллю****»* [2, Кн. 1, с. 92]. Інший приклад дає підстави для спостереження за порівняльним контекстом ТО у малярстві і в літературознавстві *«Українська проза як правило рідко буває «прозовою», кохаючись у квітчасто-експресивнім стилі. Якщо порівняти її стиль з мовою малярства, то це або сонячновеселкові* ***акварелі****, або барвнопишні багаті олійні картини»* [2, Кн. 2, с. 62]. Вчений детально актуалізує на сторінках наукового тексту процес творення термінного значення в межах поетикального контексту (*«Жанр літературної* ***акварелі*** *полягає, як нам здається, не тільки в барвистості зображення, не тільки в тому, що в новелі «На камені» на одній сторінці можна нарахувати двадцять кольорових епітетів, а й у композиції, у цілісному сприйманні людини й природи, характерному для сучасного Коцюбинському малярства, у настроєвій єдності між людиною і природою, у пропорціях тексту, відведеного на змалювання тла дії»* [2, Кн.2, с. 75]. Художнє порівняння є в основі механізму зміни термінного значення і переходу ТО з однієї терміносистеми до іншої. Унаслідок цього переходу зберігається лексичне значення першої (малярської) ТО, яке стає своєрідним натяком на первісну терміносистему. В цьому, можливо, приховано сутнісний ефект такого процесу – вчений досягає розширення образного сприймання ТО у непрямий спосіб.

Висновки і пропозиції. У процесі аналізу наукового доробку І. Денисюка можна окреслити явище нагромадження нелітературознавчих ТО, яке вчений використовує у літературознавчому термінному полі і явище метафоризації нелітературознавчих ТО. Вплив на метафоризацію нелітературознавчої ТО має контекст, нова функція словоодиниці, ступінь втрати термінного значення і вплив образної мови. Є перспектива для предметного вивчення явища спільного функціонування різних терміносистем (або функціонування однієї ТО у контексті сприймання різних терміносистем).

Аналіз наукових текстів І. Денисюка дає підстави для висновку про існування певної проблеми при визначенні частотності слововживання нелітературознавчих ТО і, особливо, встановлення їх термінного значення. Частина ТО зберігають своє термінне значення, частина ТО частково втрачають це значення, частина – переходить у літературознавчу терміносистему, набувають при цьому ознак іншої ТО і зберігають при цьому лише лексичне значення, яке у контексті літературознавчого наукового погляду здобуває інші функції. Причини такої ситуації – у використанні ТО з різних сфер людської діяльності, «нерівномірність» втрати чи збереження термінного значення таких ТО під впливом образної мови.

Наука потребує розробки інструментарію, який би давав дослідникові чіткі категоріальні засоби, з допомогою яких можна було б здійснити вимірювання повноти актуалізації термінного значення, його збереження залежно від функціонального навантаження чи втрати у певному контексті.

Список літератури:

1. Баган Ж., Таранова Е. Н. Функционирование терминологии в языке науки и техники // Научная мысль Кавказа. – 2009. – № 3. – С. 119.
2. Денисюк І. О. Літературознавчі та фольклористичні праці: У 3 томах, 4 книгах. – Львів: [У надзаг.: Львівський національний універистет імені Івана Франка], 2005. – Т. 1: Літературознавчі дослідження. – Книга 1. – 432 с.
3. Денисюк І. О. Літературознавчі та фольклористичні праці: У 3 томах, 4 книгах. – Львів: [У надзаг.: Львівський національний університет імені Івана Франка], 2005. – Т. 2: Франкознавчі дослідження. – 528 с.
4. Денисюк І. О. Літературознавчі та фольклористичні праці: У 3 томах, 4 книгах. – Львів: [У надзаг.: Львівський національний університет імені Івана Франка], 2005. – Т. 3: Фольклористичні дослідження. – 404 с.
5. Деркач Т. «Чужий» термін у сучасній літературознавчій метафорі // Культура слова: Вип. 65, 2005. – С. 72-75.
6. Словник української мови, тт. 1-11, Київ: «Наукова думка», 1970-1980.

7. Панько Т. І., Кочан І. М., Мацюк Г. П. Українське термінознавство: Підручник. – Львів: Світ, 1994. – 216 с.
8. http://uk.wikipedia.org/wiki

Крохмальная Г.И.
Львовский национальный университет имени Ивана Франко

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В ЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКИХ ТЕКСТАХ

Аннотация
В статье рассмотрены некоторые закономерности функционирования нелитературоведческих ТО в литературоведческих текстах. Автор реализовал попытку очертить терминологичность нелитературоведческих терминов, терминные функции таких ТО в рамках литературоведческого контекста, оценить влияние образной среды, возникающее вследствие актуализации разностороннего исследования явлений эстетики в литературоведческом дискурсе.
Ключевые слова. термин, литературоведческий текст, литературоведческие ТО, нелитературоведческие ТО, терминное значение, детерминологизация.

Krokhmalna H.I.
Ivan Franko National University of Lviv

THE PECULIARITIES OF NON-LITERARY TERMS FUNCTIONING IN LITERARY TEXTS

Summary
The article deals with the patterns of non-literary terms functioning in literary texts. An attempt was made to outline terminology of non-literary terms, term functions of terms within literary context. The effect of figurative environment which occurs under the influence of updating the many-sided study of the phenomena of aesthetics in literary discourse was analyzed.
Keywords: term, literary text, literary terms, non-literary terms, term meaning, determinology.

УДК 821.112.2Д-3.09

IDENTITÄTSSUCHE IN DEN ERSTEN WERKEN VON P. NIZON

Kucher Z.I.
Cherkasy State Technological University

This article investigates the problem of the search of self-identity and escapist motif in early works of Paul Nizon – one of the most vivid representatives of Swiss writers of the «new generation». The article deals with a novel «Canto», whose main character falls into existential crisis and tries to solve the problem of his identity and realize the perfection of his essence. Nevertheless, he can act only through the escape in its variety of manifestations: from himself, people around him from the surrounding, the reality, which is free from laws and sense.
Keywords: labyrinth, identity, «new generation», existential.

Zu Beginn der 1960er Jahre meldete sich in der Schweiz eine Reihe von jungen Schriftstellern zum Wort (Paul Nizon, Peter Bichsel, Kurt Marti, Jürg Federspiel, Hugo Lötscher, Otto F. Walter). Ihr Schaffen stand zweifellos unter dem Eindruck der Avantgarde von den weltberühmten deutschsprachigen Autoren M. Frisch und F. Dürrenmatt, die zuerst als Outsider, dann als Stimmführer den Bruch mit der kulturellen Tradition vorbereitet haben.

Der Wandel von der konservativen Traditionsgesellschaft zur modernen Konsumgesellschaft brachte in den 1960er Jahren einerseits materiellen Wohlstand und andererseits eine Bewusstseinskrise infolge der Veränderung oder des Verschwindens traditioneller Normen der nationalen Identität. Für viele schweizerische Autoren der neuen Generation war es schwer sich in die bürgerliche Gesellschaft äußerlich zu integrieren. Doch innerlich mussten sie diese ursprünglich so sehr ersehnte Integration immer stärker als Gefängnis empfunden haben.

Freilich hat die Literatur als Seismogramm der Veränderungen inneren und äußeren Wirklichkeiten dies früh zum Ausdruck gebracht, während andernorts die Widersprüche zwischen Traditionsbewusstsein und Verunsicherung sich laufend verstärken und, je nach ideologischem Standort, zu gegensätzlichen Konsequenzen der Anpassung oder der Widerstandes gegen die Trends der Entwicklung führen.

Die schweizerischen Autoren der neuen Generation fühlten das Missverhältnis und den fragmentarischen Zustand des Daseins, die instabile Menschenstellung in der modernen Welt und die Entfremdung der einzelnen Person. Diese Faktoren beeinflussten das Weltbild und die Auffassung der Menschenprob-

© Kucher Z.I., 2015

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

leme in ihren Werken. Ihre Texte repräsentieren kein Allgemeines im Besonderen und keine Stimmigkeit von Teil und Ganzem des Werkes, sondern zeigen fragmentarische Aspekte, montierte Weltausschnitte aus der subjektiven Sicht von Protagonisten problematischer Identität. Kunst und Kunstbegriff orientieren sich nicht mehr am vorbildlich Allgemeinen, sondern am Funktionieren des Besonderen, dies nicht mehr im Rahmen eines überzeitlich gesehenen Wesens des Menschen, sondern im Kontext ganz konkreter, historischer Macht- und Interessenbereiche. Freilich bleibt dabei die Individualität ihres Schreibens gewahrt und entsprechend die je nachdem sanftere oder radikale Art, mit der sie die Tradition in Frage stellen.

In den Werken der jungen Autoren erscheint eine neue Wirklichkeit, die auf Grund der fragmentarischen, amorphen, zusammengesetzten Weltvorstellungen liegt. Ihre Werke werden durch die Inkohärenz der Darstellungsweise gekennzeichnet, die im Verzicht auf Linearität und auf eine fest bestimmte Fabel liegt. Die Protagonisten dieser Werke wurden diejenigen Menschen, die Identitätskrise überwinden können und nach der eigenen Ich-Suche streben. Die unter starker Identitätsdiffusion leidenden Protagonisten können manchmal auf die bestehende Situation nur mit Flucht reagieren.

1959 erschien Otto F. Walters Roman «Der Stumme», der auf die Darstellung der Wirklichkeit nicht der Tradition folgte und auf andere Modi der Rezeption und Interpretation angelegt war. 1963 erregte das Werk «Abwässer» on Hugo Lötscher sowohl wegen des ungewöhnlichen Inhalts als auch dank der Raffinesse sprachlicher Form Aufsehen. 1964 erschienen die Kurzgeschichten von P. Bichsel «Eigentlich möchte Frau Blum den Milchmann kennenlernen», die skeptisches Sprachverständnis bezeugen und Erfahrungen sozialer Kälte und misslingender Kommunikation Ausdruck geben.

Die Werke der Vertreter der neuen Generation werden zum Ausdruck gesellschaftlicher Veränderungen des Bewusstseins sowie der Formen des Lebens und der Literatur.

Also, in diesem Artikel ist ein Versuch unternommen, die Identitätsproblematik und damit verbundenes Fluchtmotiv in den früheren Werken von P. Nizon zu untersuchen.

Die ersten Werke von Nizon werden in der deutschsprachigen Forschungsliteratur als «nachmoderne Dichtung, die ein ambivalentes Bezugssystem aus Fiktionalität, Reflexivität, Referentialität und Subjektivität darstellt» [2, S. 18].

Bereits im 1959 erschienenen Erstlingswerk «Die gleitenden Plätze» zeichnet sich mit der fortan charakteristischen Verschränkung von Erlebnis und Wachtraum die autobiographische Akzentuierung des Werkes Nizons deutlich ab. Entlang der latent zugrundeliegenden «Frage nach Wirklichkeitsbemächtigung» lassen die subtilen Themenschwerpunkte sowie das sich konturierende Leitmotiv der Lebenssuche vielmehr jedoch das Bestreben nach Authentizität erkennen, das vor dem Hintergrund eines drohenden Realitätsverlusts zum Aufbruch in eine nicht-mimetische, dichterische Sprachwirklichkeit führt. In enger Verwebung von autobiographischem Material, subjektiver Perspektive und poetischem Sprachreichtum tritt auf diese Weise ein Ich in Erscheinung, das sich schließlich in der dezidiert subjektiven Perspektive von «Canto» verdichtet.

Die im Werk «Die gleitenden Plätze» anklingende Wahrnehmungsthematik sowie der ambivalente Wirklichkeitsbezug führen mit dem nachfolgenden Roman «Canto» zu einer neuen Darstellungsform, die wiederum ganz unter dem Eindruck der Großstadt steht. Eine Konsequenz ist die Radikalisierung der Ich-Perspektive, die unter Verzicht auf eine linear erzählte Fabel Sujet und Sprache des in drei Teile gegliederten Prosatextes bestimmt. P. Nizon behauptete: «politische Engagement lag mir fern, ich war Subjektivist, ich schrieb den ersten romanähnlichen Text «Canto», ohne Seitenblick in einem Glücks- oder Rauschmoment, einem kleinen Wahnsinn hin, ich meine: in einer unglaublichen Überheblichkeit, einer Ausschließlichkeitshaltung» [1, S. 34]. Gemäß seiner rauschhaften, plötzlichen Entstehung ist der Text in der ihm eigenen subjektiven «Ausschließlichkeitshaltung» um das Thema angelegt, das eine Schlüsselfunktion für den Ich-Begriff im Werk Nizons innehat: es ist die Gegenwart des literarischen Ich, um die innerhalb der Grundspannung eines authentischen und nicht authentischen Lebens gerungen wird.

Der 1963 erschienene Roman «Canto» setzt der junge Schriftsteller Paul Nizon die begonnene Lebenssuche fort. 1960 erhält er ein Stipendium und verbringt ein Jahr in der Villa Massimo in Rom. Der Stipendiat taucht ein in das Leben der Großstadt, er schließt sich mit der Geste des Lebenssuchers, dessen Wahrnehmung sich an nichts festhalten kann, dessen Mitte nichts binden kann, weil da nichts zu benennen ist, nicht an zeitgenössische literarische Diskurse an. Erzähler, Protagonist und Autor stehen in einem spannungsreichen und oszillierenden Verhältniszueinander, die Welt, die Geschichte und die Wirklichkeit lassen sich in diesem Gespann nicht verbindlich beschreiben, die Verbindung zwischen Ich und Welt ist nur momenthaft erlebbar und nur im schriftstellerischen Prozess zu fixieren. In diesem Prozess ist die Zeit aufgehoben, fließen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft im Erleben der Dauer ineinander.

Das Werk besteht aus drei Teilen. Es beginnt in hohem Tempo, einem stakkatohaften, eiligen Ton. Es ist eine Folge rhythmisch gestalteten Erzählflusses von Impressionen der Stadt Rom und Erinnerungen der Kindheit, ein Manifest der Suche nach dem eigenen Ich und das damit eng verbundene Fluchtmotiv vor sich selbst und vor der Umgebung. In fließenden Ineinandergreifen von Erfahrung, Erinnerung und Wachträume entsteht eine fiktionale Realität. Wie Nizon in seinem literarischen Essay «Ich rase durch Paris» betonte: «auf diese Weise leben meine Texte die Entstehung eines poetischen Welt vor, der die Thematisierung des Schreibens und des Mysterium der Erschaffung von etwas: von Wirklichkeit und Leben zugrunde liegt» [1, S. 23].

Die Hauptproblematik des Werkes «Canto» ist mit der Identitätssuche verbunden. In die Auseinandersetzung mit sich selbst und letztlich in die Identitätskrise geraten lässt der Protagonist seine Heimat hinter sich und flieht zu einer großen Stadt, wo er zum echten Leben, zur Verlebendigung, zur eigenen Existenz kommen will.

Konstitutiv für diese Thematik generell ist ausdrücklich die Rolle der Metropole-Rom, deren übermächtige Totalität zum einen den Erfahrungsraum eigener Nichtigkeit schafft, zum anderen wie ein gigantisches Spiegelbild eigener Unergründlichkeit und Unfassbarkeit wirkt. Der Bewusstseinsstrom, der sich an und in der Weltstadt entzündet, geht einher mit der Empfindung unmittelbarer, augenblicklicher Gegenwart: *«Es gibt Plätze, die Plätze nur, die Schauplätze und Tagundnachtplätze, die kleinen Lebensplätze für Bewusstseinsminuten. Du befindest dich auf so einem Platz und da sticht die Flamme Bewusstsein empor und leuchtet das Leben aus auf eben diesem*

Platz oder Plätzchen. Das sind so Minutenplätzchen, da lebt man auf, lebt minutenlang in Licht, und die Säule der Lebenslust steigt» [3, S. 57].

Diese Diskontinuität der Wahrnehmung bildet die Schlüsselerfahrung einer nicht vorhanden Ich-Kontinuität des Wahrnehmenden, dessen momentane Jetztpunkte zu Zonen der Suche nach dem eigenen Ich werden: *«Den wir als Ich leben ließen, den lassen wir laufen, uns zu suchen. Zusammenzusuchen aus den Plätzchen für Lebensminuten, den Minutenplätzchen in Rom»* [3, S. 58]. Mit der in parzellierten «Bewusstseinsminuten» aufbrechenden Gegenwart hebt der phasenweise Bewusstseinsprozess des Ich an, das auch in der vorübergehenden Vergegenwärtigung von Vergangenheitspassagen erneuet der eigenen Diskontinuität gewahr wird, da die ohnehin seltenen Bewusstseinsmomente gegenüber der dominierenden Allmacht einer ichdissoziierenden Allwelterfahrung unterliegen.

Der Nizons Protagonist strebt danach, die Diskontinuität der Wahrnehmung, und die Zersplitterung des Daseins zu überwinden. Er versucht das dank der Flucht zu einer anderen Stadt zu erzielen. Aber die Versuche sich zur Welt in eine echte Beziehung zu setzen bleiben unverwirklicht. Seine eingestreuten Selbstreflexionen artikulieren einerseits den Willen gegenüber der Wahrnehmungs- und Gefühlwelt durch die eigene Denkbewegung Subjekt zu werden, andererseits sind sie selbst Ausdruck der Ohnmacht und des Scheiterns. Als Sinnbild der Unerreichbarkeit und Unergründlichkeit weckt die Rom-Metropole das Verlangen nach Authentizität und veranschaulicht zugleich die Absurdität dieses Bestrebens: *«Mir wird zu eng, ich halte das nicht mehr aus. Und doch ist diese Rom-Welt, kocht sich aus auf mir, nicht zu betreten. Ich liege vor den Toren dieser Stadt, immer angesichts…liege. Möchte heraus. Möchte auf die Welt. Nahe daran und nie habhaft»* [3, S. 18].

Im Kontext der Erfahrung eigener Nicht-Existenz steigt bei Nizons Protagonisten das Verlangen nach Authentizität und es entsteht eine rhetorische Befragung: *«Den wir ausschickten, mich auf damaligen Plätzchen zu suchen, was hat er hergebracht? Bloß den Hurenhirt. Eine Rolle, nichts weiter. Sollte es sein, dass nun nur in Rolle wandelt. Was bleibt vom Dahingegangenen? Eine Legende. Wer bewahrt sie? Der ihn kannte. Muss nun Leute bemühen aus jener Zeit, sie bitten mich zu bezeugen. Mir meine Legende zu überlassen. Ich brauche Legenden»* [3, S. 140].

Dieses Anliegen bildet den eigentlichen Kern der vordergründigen Frage nach der eigenen Identität, die mit dem Hinterfragen einer bürgerlichen Existenz deren Abbruch und zugleich den Willen schöpferischer Selbsthervorbringung signalisiert. Auf die Frage: *Wer bin ich?* antwortend, versteht der Protagonist, dass er in Roms Straßen nur ein Passant unter den anderen Passanten ist: *«Wer? Einer, der sich als Passant empfindet. Gekreuzt. Schattender. Auf Plätzchen, Minutenplätzchen. Einer, der gerne zusammengehen möchte mit Jenem in Grottaferrata. Überhaupt mit seinen Momenten. Ich. Der Hurenhirt. Bietet Rollen an. Kauft Legenden auf»* [3, S. 140].

Die Auflistung der verschiedenen Rollen summiert sich zum Gesamteindruck eines amorphen Ichs, was der Erfahrung eines in viele Bewusstseinspartikel zersplitterten Ich spiegelverkehrt entspricht: *«Leben wir? Leben wir in der Zeit. Statisten auf Parties. Zu Hause ein Schrank voller Rollen. Verpasser. Ich bin nur ein Strauß von Legenden, ein Fächer aus Plätzchen. Ich muss mich als Toten betrachten»* [3, 139].

Die Gravität des Todes lässt wie ein Kontrastmittel das Lebensprinzip und zwar das Leitmotiv der Lebenssuche um so stärker hervortreten: *«Das Leben passt in den Tod. Der Tod ist der Scheinwerfer, der es aufbäumt, der es emporschleudert. Der es einfasst. In die Tatsache des Todes. Die einzige, an die zu glauben ist»* [3, S. 125].

Der Kronzeuge für diese Existenzthematik ist folglich ein Toter; sein Vater; der nur noch als ein Bild vorhanden ist, und mit dem der Protagonist im ständigen fiktiven Gespräch steht: *«Nun hör zu, Vorzeigebild an der Wand, Bildnis fremdländisches und photograues aus einer Vergangenheit, die schon tönt, hör zu, sag etwas, Vater du, mit dem ich Lorbeeren ernte, dessen Ableger ich bin in dieser Zeit und nun auch hier: ich frage dich, ging dir das auch so»* [3, 39].

Das dauernde Gespräch mit dem gestorbenen Vater bringt ihn der verwandten Person heran, aber sein Entfremdungszustand wird noch mehr erschwert und wirkt als nicht wegzudenkender Bestandteil des Lebens. Das Unvermögen der echten Kommunikation mit dem Vater wegen seiner Nicht-Existenz provoziert weitere fieberhafte Identitätssuche bei dem Protagonisten und schafft eine paradoxerweise Situation. In eine Großstadt nach der Ich-Suche geflohen, kann er die Entfremdung nicht überwinden, aber muss sich diesem Zustand unterwerfen, weil er die Verwandtschaft mit dem Vater wesentlich im Grad ihrer beider Fremdheit in der Welt sieht und darin auch eine vertrauensvolle Nähe zu ihm ausmacht: *«Vater, auf der rauchigen Photographie, Fremder du, aufgenommen in Park jener Stadt, die durch dich meine Vaterstadt wurde. Sonntagnachmittag, als du, Student, Emigrant, mit den Freunden deiner alten Heimat spaziertest. In einer fremden Stadt fremden Landes und nichts weiter. Vater, du! Hör zu aus meiner Fremde»* [3, S. 40].

Auf dem Grund der Verbindung von Vater- und Stadtmotiv entsteht bei dem Protagonisten die Selbsterfahrung des eigenen Nichtvorhandenseins und das Fremdheitsgefühl wird zu einer prägenden Konstante seiner Existenz: *«Alle Kleider passen nicht, alle Rollen bergen nicht. Rettungslos draußen»* [3, S. 166].

Das ständige Bestreben nach Vatergespräch und die Selbstdefinition des Ichs als «Hurenhirt» lässt wie einen Schattenwurf das Gleichnis vom Bibelmotiv des verlorenen Sohns assoziieren, der sein Vermögen mit Dirnen verprasste und schließlich zum Vater zurückkehrte. Doch kennzeichnet diese fiktive Dialogsituation nicht die Absicht des Ichs, zurückzukehren, sondern sein Aufbruchswille in die Fremde, unterlegt von der Auseinandersetzung mit dem Heimatverlust. Zum Unterschied von der Bibelfabel fehlen in «Canto» kein glückliches Treffen und Vaterverzeihung, die schrittweise Heimkehr des verlorenen Sohns erleidet eine Niederlage.

Also, das vergebliche Bestreben des «Canto»-Protagonisten in der Stadt anzukommen und sein eigenes Ich zu finden ist zum Scheitern verurteilt. Er bleibt ein Fremder in der Großstadt und kann seine Einsamkeit nicht überwinden. Die am Ende des Werkes vielmals wiederholende Satz: *«Rom – ich erinnere mich. Bin nie hineingekommen»* verstärkt das Fremdheitsgefühl des Protagonisten. Diese Erkenntnis, ein Fremdling in der eigenen Welt zu sein, korreliert mit der Erfahrung eigenen Verschwindens, die wesentlich aus der Selbstwahrnehmung des Großstadt-Ich resultier, die schließlich in dem nächsten Nizons Roman «Das Jahr der Liebe» thematisiert wird.

Die Grundannahme des eigenen Ich in «Canto» als einer unbekannten Größe einerseits und der dezidierte, ausschließliche Umgang mit der eigenen Lebensgeschichte andererseits markieren die beiden elementaren Eckpunkte einer Dichtung, die das Ringen um Authentizität ebenso thematisiert wie sie die Grundproblematik einer poetischen Existenz entfaltet. Zentral dafür, Nizons Meinung nach, ist Schlüsselbegriff

der Wirklichkeit, die als «ein Ding der Erschreibung» ein Produkt schöpferischer Einbildung und somit ein Ereignis des Textes darstellt, in dem sich das schreibende Subjekt als ein Seiendes entwirft: *«Ich bin ein Sprachmensch, kein Inhalteverteiler. Nur die sprachgewordene ist an sich gebrachte Wirklichkeit. Aber es ist nur meine Wirklichkeit»* [3, S. 22].

In diesem thematischen Umfeld wird deutlich, das Ich im Werk P. Nizons keine feste, monolithische Instanz darstellt, sondern als eine mediale Größe aufzufassen ist. Es sei betont, dass es sich bei der ausgeprägt subjektiven Dichtung Nizons keineswegs um eine Ich-Chronik, sondern um ein Ich-Labyrinth handelt, dessen in sich verwinkelter, erzählerischer Raum, nach Nizon aufgrund des autobiographischen Materials, poetischer Selbstreflexion, als eine Spiegelkabinett erscheint, in dem das Ich letztendlich als unbekannte und unfassbare Größe fungiert.

References:

1. Arnold H. L. Paul Nison / Heinz Ludwig Arnold // Text+Kritik: Zeitschrift für Literatur. – 1991. – № 110. – S. 98.
2. Krockauer D. Paul Nizon. Auf der Jagd nach dem eigenen Ich / Doris Krockauer. – Wilhelm Fink Verlag, 2003. – S. 283.
3. Nison P. Gesammelte Werke, Bd. 1: Canto / Paul Nison. – Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1999. – S. 251.
4. Rusterholz P., Solbach A. Schweizer Literaturgeschichte / Peter Rusterholz, Andreas Solbach. – Stuttgart-Weimar: Metzler, 2007. – S. 529.
5. Schülke A. «Autofiktion» im Werk Paul Nizon / Anne Schülke. – Aisthesis Verlag Bielefeld, 2014. – S. 213.

Кучер З.І.
Черкаський державний технологічний університет

ПОШУКИ ВЛАСНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ В РАННІЙ ТВОРЧОСТІ П. НІЗОНА

Анотація
У статті досліджується проблема пошуку власної ідентичності та пов'язаний з нею мотив втечі у ранніх творах П. Нізона – одного з найяскравіших швейцарських письменників «нової генерації». Матеріалом дослідження є роман «Canto», головний герой якого, опинившись в екзистенційній скруті, намагається подолати кризу власної ідентичності та осягнути довершеність свого буття, але діяти він здатний лише завдяки втечі, що реалізується в різних її проявах: втеча від самого себе, від оточення, від дійсності, яка позбавлена закономірності та змісту.
Ключові слова: лабіринт, ідентичність, «нова генерація», екзистенція.

Кучер З.И.
Черкасский государственный технологический университет

ПОИСКИ СОБСТВЕННОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В РАННЕМ ТВОРЧЕСТВЕ П. НИЗОНА

Аннотация
В статье исследуется проблема поиска собственной идентичности и связанный с ней мотив побега в ранних произведениях П. Низона – одного из ярчайших швейцарских писателей «новой генерации». Материалом исследования является роман «Canto», в котором главный герой, переживая экзистенциальный кризис, пытается разрешить проблему собственной идентичности и постигнуть сущность своего бытия, но действовать он способен только благодаря побегу, который реализуется в различних проявлениях: побег от самого себя, от окружающих, от реальности, лишенной закономерности и смысла.
Ключевые слова: лабиринт, идентичность, «новая генерация», экзистенция.

УДК 821.1331

СУБЪЕКТИВНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ВРЕМЕНИ ГЕРОЯМИ ОНОРЕ БАЛЬЗАКА

Пилипюк Л.А.
Луцкий национальный технический университет

Изучение модели времени, выявляемой в текстах, остается актуальной задачей и перспективным направлением в литературе. Художественное время всегда субъективно, оно является результатом творчества автора, его восприятия и эстетического преобразования действительности. Конкретные исторические события, являясь фактом реального исторического времени, при включении в художественный текст, становятся составляющими художественного времени и, оставаясь событиями объективного времени, приобретают черты субъективного времени. Субъективное время в структуре художественного времени присутствует как оппозиция «объективное время – субъективное время» и как результат авторской перцепции.

Ключевые слова: субъективное время, художественное время, авторская перцепция, социальное бытие, время личности, картина мира, психологическое время.

Постановка проблемы. Статья посвящена исследованию субъективного восприятия времени героями Оноре Бальзака. Изучение модели времени, выявляемой в текстах, остается актуальной задачей и перспективным направлением в литературе. Наиболее изученным является объективный аспект категории времени. Что касается субъективного времени, то здесь очень много еще неисследованного. Проблема осложняется неоднозначным взглядом на суть категории времени [23, с. 57-68] с одной стороны, и многоаспектностью и исторической изменчивостью субъективного времени в художественной литературе – с другой. Это нужно учитывать при взгляде на художественное время как на контаминацию объективного и субъективного времени.

Анализ последних исследований и публикаций. В научной литературе неоднократно отмечался сложный и диалектически противоречивый характер взаимодействия объективного и субъективного времени в художественном произведении [19, с. 278]. Время казалось существующим только в его объективной данности. Даже происходящее в настоящем воспринималось безотносительно к субъекту времени. Субъективность художественного времени постоянно возрастает, как в поэзии, так и в прозе [16, с. 187].

При таком подходе субъективное время понимается как член оппозиции «объективное время – субъективное время». При этом субъективное время маркировано такими признаками, как обратимость, прерывистость, неравномерность, многомерность, неупорядоченность [13, с. 64-65]. С другой стороны, художественное время всегда субъективно, оно является результатом творчества автора, его восприятия и эстетического преобразования действительности. По словам А.А. Потебни, искусство только тогда является творчеством, когда «между произведением искусства и природою стоит мысль человека» [17, с. 184]. Проблема субъективности художественного времени осложняется категорией времени вообще. Л.О. Чернейко отмечает, «поскольку единого знания объективных явлений, стоящих за именами «пространство» и «время», не существует (и не может существовать), знание замещается представлением, субъективно» [22, с. 58]. Таким образом, понимание субъективного времени художественного произведения отличается двойственностью: субъективное время – это и член оппозиции «объективное время – субъективное время» в структуре художественного времени, и свойство художественного времени в целом. При этом субъективное время воспринимается сознанием как субъективное именно потому, что существует объективное время. Анализируя поэтику А.А. Потебни, С.И. Сухих пишет: «чтобы говорить о нереальном, надо иметь представление о реальном, чтобы судить о деформациях реального ..., нужно иметь представление о том, что именно деформируется» [19, с. 155].

Конкретные исторические события, являясь фактом реального исторического времени, при включении в художественный текст, становятся составляющими художественного времени и, оставаясь событиями объективного времени, приобретают также и черты субъективного времени. При этом субъективность проявляется и в самом отборе исторических фактов, их группировке, их значимости для персонажей, автора (рассказчика), событий сюжета. Следовательно, субъективное время в структуре художественного времени присутствует как оппозиция «объективное время – субъективное время», и как результат авторской перцепции.

Итак, необходимость научно-теоретической разработки художественного времени в романе на современном этапе развития теории литературы обусловлена противоречием между, с одной стороны, активно развивающимися исследованиями художественного времени и пространства, в том числе особенностей их реализации в литературных произведениях романного жанра, и, с другой стороны, необходимостью концептуально-теоретического обобщения результатов этих исследований.

Время общества измеряется объективной наполненностью социального бытия, время личности – феномен индивидуально-психологический и характеризуется наполненностью значимыми событиями и поступками. Для человека время не является абстрактной величиной, он непосредственно отражает ее реальнее существования. В зависимости от содержания духовного мира индивида время в сознании людей может «тянуться», «быть потерянным», «сжиматься», быть по-разному эмоционально окрашенным – «счастливым» или «недобрым» [6, с. 9-10]. Н.А. Бердяев отмечал: «Измерение времени относительно. Оно меняется в зависимости от интенсивности человеческого переживания. Счастье, например, переживается как мгновение, страдание же – как бесконечное время» [3, с. 402-410]. Время жизни человека не измеряется числом оборотов Земли, а связано со значимыми событиями.

Как известно, время принадлежит к определяющим категориям человеческого сознания, является одной из составляющих картины мира. Оно (время) не только является важнейшим атрибутом категории бытия, но и отождествляется с бытием по многим аспектам своих проявлений. Согласно Н.О. Лосскому, сам мир не находится во времени и пространстве: наоборот, время и пространство на-

© Пилипюк Л.А., 2015

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

ходятся в мире. Н.А. Бердяев считает, что проблема времени – основная проблема человеческого существования, это проблема человеческой судьбы. Проблема времени, в силу своего «вечного» характера, остается актуальной во все времена. Поэтому попытки его осмысления предпринимаются учеными и философами постоянно.

Заинтересованность категорией времени проявляется давно и в разных аспектах в художественной литературе. Проблема времени вызывала и вызывает прежде всего большой интерес у писателей. Писатели часто используют в своих произведениях метод условной «остановки времени», борясь не с самим временем, а с хрупкостью и ненадежностью бытия, порождающих стремление к Вечности. Так, в известных романах О. Уайльда «Портрет Дориана Грея» и О. Бальзака «Шагреневая кожа» герои пытаются остановить время в любой способ. Характерным в художественной литературе также выражение вечности через ярко прожитые мгновения.

Художественное время, если говорить о нем как о совокупности временных моделей, более индивидуализированно и субъективированно: каждый персонаж имеет собственную концепцию времени, по-своему воспринимает его. Можно предположить, что восприятие мира (и времени мира) субъектом может быть точным, а его поведение – целенаправленным, если его индивидуальное время не расходится относительно времени мира, а согласовывается с ним каким-то оптимальным образом.

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. При выявлении понятий, передаваемых такими категориями, как художественное время, исследователь должен опираться на знание о свойствах объективного и субъективного миров, а при определении набора средств, используемых для выражения этих понятий, – на систему образов, лежащую в основе художественного текста. Ведь образ – «это отраженная действительность», т.е. «образ какого-то жизненного явления, части более широкого явления» [4, с. 206].

Существует объективное время и субъективное время, основанное на осознании времени. Субъективное время зависит от содержания переживаний и является возможностью жизнедеятельности человека – практической или духовной. Субъективное время предполагает осознание и переживание своей жизни как процесса, в который человек ввергнут, и ресурса, который он использует по собственному усмотрению.

Субъективное время имеет разную длительность, несопоставимую с физическим временем: например, ожидание чего-либо длится дольше, чем приятное времяпрепровождение в кругу друзей. Боль – нескончаемо долго длится, хотя объективно – измеряется минутами. С увеличением возраста человека все еще появляющиеся возможности оставляют все меньше времени для действия, ибо человек даже привычные операции выполняет все медленнее, груз прошлых воспоминаний заслоняет от него значимость сегодняшнего времени, а перспектива будущего страшит.

В переживаниях человека время не имеет модуса прошлого и будущего: он переживает свое прошлое как актуальное настоящее, радуется счастливым минутам, бывшим в его прошлом, оплакивает свои утраты. Мысленно рисуя картины будущей жизни, он также печалится или радуется по поводу событий будущего, как если бы они совершались сейчас, у него на глазах. Субъективно обусловленным является выбор модуса времени, в соответствии с которым индивид строит свою жизнь. Так, в молодости человек ориентирован на будущее, в старости он живет воспоминаниями о прошлом. Есть люди, которые живут настоящим, не задумываясь ни о будущем, ни о прошлом: они безвольно и неосмысленно плывут в потоке времени.

Человек – существо телесное, существо живое и существо социальное, обладающее разумом и целым комплексом духовно-психических качеств. По своей общественной природе человек не может существовать, не будучи временным существом. Именно временность человека выступает действительным «принципом индивидуализации» личности. Нельзя быть человеком и не быть во времени. Не человек «погружен» во время деятельности, в поток пребывания, повседневности и преходящих обстоятельств, образующих предметную ткань его жизнедеятельности, а время образует общественную конституцию личностного бытия человека, динамику его персональной жизни (судьбы) и индивидуальной активности.

Субъективное художественное время (время персонажей) включает в себя следующие типы времени: субъективное восприятие времени героем произведения, его биографическое время, время его деятельности.

Цель статьи. Объектом нашего исследования является субъективное восприятие времени персонажами или психологическое художественное время. Цель исследования – определить, как формируется план содержания изучаемого явления, какие понятия передаются субъективным временем; выяснить, как моделируется психологическое время в художественном тексте.

Изложение основного материала. Начнем с определения понятия психологического времени. Субъективное восприятие времени героями произведения – одна из категорий художественного времени. Его основу составляет перцептуальное время, являющееся условием смены человеческих ощущений и других психических актов субъекта [7, с. 11]. Однако чаще всего это время понимается как специфическое отражение реальных временных взаимоотношений в сознании отдельного индивидуума [20, с. 17; 18, с. 109].

Субъективное художественное время есть способ передачи текстовой аспектуальности. Кроме того, этот аспект художественного времени употребляется как средство воплощения психического мира персонажей и косвенно указывает на отношение писателя к героям и изображаемым явлениям. Субъективное художественное время (субъективное восприятие времени героем произведения) носит не только темпоральный, но и аспектуально-оценочный характер.

Субъективное художественное время выполняет в тексте следующие функции: служит средством передачи внутреннего мира персонажей и прямого эмоционального воздействия на восприятие читателя [11, с. 201]. Время в тексте выступает как диалектическое единство конечного и бесконечного. В бесконечном потоке времени выделяется одно событие или их цепь, начало и конец их обычно фиксируются. Финал же произведения – сигнал того, что временной отрезок, представленный читателю, завершился, но время длится и за его пределами.

Значительную роль в формировании субъективного восприятия времени персонажами играет субъективно-оценочная модальность, а именно, сенсорная и эмоциональная оценки. Эти виды оценки являются неотъемлемой частью любого художественного образа. Использование субъективного восприятия времени заключается в следующем: психические состояния героев изображаются как

деформация потока времени, а их мировоззрение передается через отношение к времени-эпохе.

Описания субъективного восприятия времени сопровождаются растягиванием художественного времени, расширением художественного пространства, удалением объектов наблюдения из поля зрения наблюдателя. Характер течения времени в сознании персонажа соответствует характеру переживаемой эмоции. Страх и ужас замедляют течение времени, паника приводит к его ускорению. Эмоции, идеи, перцептуальное пространство и время относятся к явлениям психического мира человека. Этот мир наряду с объективной действительностью и составляет содержание художественного образа. Иными словами, в плане содержания образ представляет собой некое слияние объективного и субъективного миров: «специфика художественного образа состоит в том, что, давая человеку новое познание мира, он одновременно передает и определенное отношение к отражаемому» [1, с. 113].

История всех главных бальзаковских героев – это история столкновения владеющей ими страсти с социальной действительностью. Бальзак – апологет воли; только если у человека есть воля, его идеи становятся действенной силой. Борьба индивидуальной воли с обстоятельствами или другой, столь же сильной страстью, составляют сюжетную основу всех наиболее значительных произведений Бальзака. «Шагреневая кожа» – роман о том, как эгоистическая воля человека (материализованная в куске кожи, уменьшающемся от каждого исполненного желания) пожирает его жизнь. «Поиски Абсолюта» – роман о поисках философского камня, в жертву которым естествоиспытатель приносит счастье семьи и свое собственное. «Отец Горио» – роман об отцовской любви, «Евгения Гранде» – о любви к золоту, «Кузина Бетта» – о силе мести, уничтожающей все вокруг.

В обществе, каким его видит и изображает Бальзак, добиваются исполнения своих желаний либо сильные эгоисты (таков Растиньяк, сквозной персонаж, впервые появляющийся в романе «Отец Горио»), либо люди, одушевленные любовью к ближнему (главные герои романов «Сельский врач», «Сельский священник»); люди слабые, безвольные, такие, как герой романов «Утраченные иллюзии» и «Блеск и нищета куртизанок» Люсьен де Рюбампре, не выдерживают испытаний и гибнут.

Социальная, политическая и нравственная атмосфера второй половины XIX века повернула писателей в сторону анализа человека, которого трудно назвать героем, но в судьбе и характере которого преломляются основные приметы эпохи, выраженные не в крупном деянии, значительном поступке или страсти, а в будничной, обыденной каждодневной жизни. Очевидно, что писатели начали не просто рисовать сложный внутренний мир литературного героя, а воспроизводить хорошо отлаженную, продуманную психологическую «модель характера», личность человека во всем многообразии ее, художественно соединяя психолого-аналитическое и социально-аналитическое.

Человек с его поступками и мыслями, чувствами и желаниями постоянно был в центре внимания мастеров слова. Писатели разных времен пытались заглянуть в самые потайные уголки души человеческой, найти истинные причины многих его поступков. Они смогли открыть в душе человека другие измерения, правдиво описать его сокровенные мысли. Именно благодаря искреннему интересу к внутреннему миру героя, произведения таких писателей совершенно справедливо именуют психологическими.

Все характеристики этого реализма опираются на Бальзака, типичного, бесспорного представителя направления. Поэтому подтверждений реалистического прежде всего ищут у него. И их находят. Жизнеподобной представляется не только бальзаковская вещность, неукоснительная материальность изображаемого бытия, но и та естественность, с которой герои «Человеческой комедии» переходят из романа в роман. Во второй, в третий, в пятый раз с ними встречаешься как с живыми людьми, со старыми знакомыми, в реальном существовании которых перестаешь сомневаться. Искусство Бальзака внушает читателю, что он должен поверить в мир, созданный писателем, безоговорочно его принять. Это сверхъестественное и все же ничуть не смущающее автора всеведение, которое позволяет взломать оболочку жизни и проникнуть в ее скрытые глубины.

Бальзак рисовал мир, в котором попирались честь, совесть, человеческое достоинство, в котором дружба, любовь, верность, даже родственные связи ни во что не ставились, а всем заправляли деньги, страсть к наживе, к обладанию и к власти над себе подобными, где культивировались «продажность тела» и «продажность ума», где утрачивались иллюзии и жизнь до тех пор обламывала наивных мечтателей, пока они не гибли или не превращались в бессовестных эгоистов, подобных Растиньяку.

Мир, который рисует Бальзак, даже если это мир зла, по-своему грандиозен, более того, конструктивен, созидателен. Романы Бальзака стали «лучшим миром», чем мир непосредственно видимый. Причем реалистичны они именно в слиянии обеих ипостасей: мира воссозданного и мира сотворенного. Удивительная точность наблюдения и почти научная строгость анализа – это еще не весь Бальзак, это только оправа, измеримая часть его гения. Настоящий Бальзак там, где он состязается с действительностью, завершает в идеальном мире искусства то, чего она не смогла и не успела докончить; там, где он создает новые человеческие породы, реальные и небывалые. Величайший критик буржуазной цивилизации, Бальзак вместе с тем величайший ее поэт. Его краткие, но бьющие точно в цель рассказы как будто приоткрывают дверь в настоящий мир.

Философскую повесть «Шагреневая кожа» автор назвал «формулой нашего теперешнего века, нашей жизни, нашего эгоизма», он писал, что все в ней – «миф и символ». Фантастическая, всемогущая шагреневая кожа, дав герою, избавление от бедности, на самом деле явилась причиной еще большего горя. Она уничтожила способность к творческим дерзаниям, желание наслаждаться жизнью, чувство сострадания, уничтожила, в конечном счете, духовность того, кто обладает ею. Изображая перерождение Рафаэля де Валантена после получения миллионов, Бальзак, используя условность, допустимую в философском жанре, создает почти фантастическую картину существования человека, ставшего слугой своего богатства, превратившегося в автомат. Сочетание философской фантастики и изображения действительности в формах самой жизни составляет художественную специфику повести. В «Шагреневой коже» Бальзак представляет фантастический случай как квинтэссенцию закономерностей своего времени и обнаруживает с его помощью основной социальный двигатель общества – денежный интерес, разрушающий личность.

«Гобсек» – ростовщик Гобсек, его фамилия в переводе с голландского означает «живоглот», что вполне соответствует жизненной функции персонажа; Бальзак обыгрывает смысл фамилии – его герой действительно, как удав, душит жертвы чу-

довищными процентами и проглатывает их и их состояния. Гобсек живет по принципу, сформулированному антикваром из «Шагреневой кожи»: он находится на ступени «знать»: «...все человеческие страсти проходят предо мною, — говорит он Дервилю, — и я произвожу им смотр, а сам живу в спокойствии. Нашу научную любознательность я заменяю проникновением во все побудительные причины, которые движут человечеством. Словом, я владею миром, не утомляя себя, а мир не имеет надо мной ни малейшей власти». В своем исследовании Гобсек исходит из того, что все определяется деньгами: «В золоте все содержится в зародыше, и все оно дает в действительности». В мире он видит постоянную борьбу богатых и бедных и предпочитает «сам давить», а не «позволять, чтобы другие тебя давили». Он знает силу тех, кто владеет деньгами: «Мы — властители ваших судеб — тихонькие, никому не ведомые». Бальзак показывает, что ростовщики, как пауки, оплетают своей паутиной все общество, но писатель не упускает из виду и то, что само это общество не лучше ростовщиков. Кто попадает в сети Гобсека? Это, прежде всего Максим де Трай — мужчина-проститутка, светский проходимец. Среди жертв Гобсека оказывается графиня де Ресто, обманываемая де Траем, но обманывающая, в свою очередь, мужа и разорившая и покинувшая своего отца, — она дочь Горио. Хищники и жертвы меняются местами.

В романе «Отец Горио» Бальзак не раз подмечает в глазах своих героев «звериную радость». В борьбе всех против всех Гобсек принципиально отрицает чувства, ибо видит, что они становятся ловушкой, в которую попадаются наивные и простодушные. Отношения людей он оценивает только деньгами. Получив с Дервиля огромный процент за данные в долг деньги, он объясняет: «Сын мой, я избавил тебя от признательности, я дал тебе право считать, что ты мне ничем не обязан. И поэтому мы с тобой лучшие в мире друзья». Для Бальзака важно, что его герой не только частное лицо — он столп современного государства, в его помощи нуждается правительство. И вместе с тем автор видит, что это гнилой столп. Об этом свидетельствует картина смерти ростовщика, когда остаются никому не нужными все накопленные им богатства, когда в его чуланах гниют всевозможные припасы. Боясь продешевить, он обрекал свои сокровища на гибель. Перед нами возникает колоссальная картина разрушения личности под влиянием денег, когда и сама денежная стоимость вещей утрачивает всякий смысл. Это не романтический герой, живущий одной страстью: характер героя теснейшим образом связан с обстоятельствами, он лишь с большей степенью концентрации выражает типичное явление времени. Гобсек — это тот случай, в котором раскрываются закономерности общественной жизни.

Романы стали менять свою структуру: центром становилась проблема, аспекты которой должны были раскрывать персонажи из различных социальных групп; здесь уже нельзя однозначно назвать «главного» героя. Первым таким романом был «Отец Горио». Здесь Горио, Растиньяк, Вотрен, виконтесса де Босеан почти в равной мере могут претендовать на главное место в произведении. При этом каждый из них представляет отдельную социальную группу и соответствующие ей воззрения: Горио — буржуазию, Растиньяк — провинциальное дворянство, виконтесса — парижское высшее дворянство, Вотрен — преступный мир. Жизненный путь Горио воспроизводит историю обогащения, основанного на расчете, и падения, когда жизнь подчиняется чувству. Растиньяк воплощает в себе молодых честолюбцев, наивно полагавших вначале, что всего можно добиться упорным трудом, и понимающих постепенно, что основной двигатель общества — полезные связи, если нет богатства и высоких титулов, обеспечивающих первые места в государстве. Виконтесса де Босеан, обладавшая богатством и знатностью от рождения, необходима автору для того, чтобы показать их эфемерность, если человеческой душой овладевает чувство. Вотрен, беглый каторжник, почти романтическая по своей силе — и физической, и духовной — личность, воплощает в себе дерзкий расчет, полностью исключающий эмоции, основанный на глубоком знании современного мира. Вотрен и виконтесса де Босеан, стоящие на разных социальных полюсах, предстают своеобразными идеологами современности, одинаково понимающими ее сущность.

Выводы из данного исследования и перспективы. Неудивительно, что в своих романах Бальзак показывал людей, стремящихся к наживе, изображал тиски ростовщиков, происки банкиров, рисовал кредиторов, стряпчих, судей, — это был тот мир, который он знал не только со стороны. Оноре де Бальзак был жертвой этого мира. Герои были для него не листами рукописи, не идеями автора, а действительностью, может быть большей, чем окружавшие его люди. Он думал, как должен или, точнее, как может поступить в дальнейшем тот или иной из его героев. Автор ищет в чувствах и мыслях своих персонажей, в развитии действия правдивости, реальности. Французский критик Альберт Тибоде, разбирая процесс становления романа, говорил: «Писатель вовсе не восстанавливает реальную жизнь человека, он делает реальной предполагаемую жизнь».

При всем различии идей и художественных методов Бальзак, подчиняясь законам искусства, стремился придать своим героям плоть, реальность, длительную жизнь. Он не отворачивается от жизни и не копирует ее, не уходит от общества и не льстит ему, он верен своему времени, но, раскрывая душевный мир героев, стремится найти в нем те страсти, те чувствования, те черты, которые будут волновать читателей, как нас волнуют романы Бальзака.

Сам Бальзак писал, что человек связан с окружающим его миром, как устрица с той скалой, к которой она прилепилась [2, с. 110].

Бальзак показывает, как продается и покупается успех в личной жизни, в искусстве, в политике, в коммерции. Мы видим, что ценится в этом мире лишь сила и беспринципность, создающие внешний блеск. Человечность, честность и талант не нужны этому обществу. Романы Бальзака свидетельствуют о том, что общество обрекает человека на отказ от иллюзий.

В богатейшем арсенале средств реалистической типизации отнюдь не последнее место занимает психологизм, т. е. раскрытие сложного духовного мира — мира мыслей и чувств персонажа.

Список литературы:

1. Арнольд И. В. Стилистика: современный английский язык [Текст]: учеб. для вузов / И. В. Арнольд. — М.: Флинта: Наука, 2002. — 384 с.
2. Бахмутский В. Я. «Отец Горио» Бальзака / В. Я. Бахмутский. — М.: Худ. литература, 1970. — 110 с.

3. Бердяев Н. А. Время и вечность // На переломе. Философские дискуссии 20-х годов: философия и мировоззрение / Н. А. Бердяев. – М.: Республика, 1990. – С. 402– 410.
4. Виноградов И. И. Проблемы содержания и формы литературного произведения / И. И. Виноградов. – М.: Изд-во МГУ, 1958. – 216 с.
5. Гильманова Н. С. Психологические аспекты временной организации памяти в жизни личности и в художественном произведении / Н. С. Гильманова // Мир психологии: научно-методический журнал. – Москва-Воронеж, 2001. – № 1. – С. 174-182.
6. Головаха Е. И., Кроник А. А. Психологическое время личности / Е. И. Головаха, А. А. Кроник. – К.: Наукова думка, 1984. – 209 с.
7. Зобов Р. А., Мостепаненко А. М. О типологии пространственно-временных отношений в сфере искусства / Р. А. Зобов, А. М. Мостепаненко // Ритм, пространство и время в литературе и искусстве. – Л., 1974. – С. 11–25.
8. Золотова Г. А., Онипенко Н. К., Сидорова М. Ю. Коммуникативная грамматика русского языка. – М., 1998. – С. 23.
9. Кучборская Е. П. Творчество Бальзака / Е. П. Кучборская. – М., 1990. – С. 87-94.
10. Лихачёв Д. С. Внутренний мир художественного произведения / Д. С. Лихачев // Вопросы литературы. – 1968. – № 8. – С. 74-87.
11. Молчанов В. В. Время как прием мистификации читателя / В. В. Молчанов // Ритм, пространство и время в литературе и искусстве. – Л., 1974. – С. 201.
12. Монтень М. Опыты. Избранные произведения в 3-х томах / Мишель Монтень; [пер. с фр. А. С. Бобовича]. – М.: Голос, 1992. – Том I. – 384 с.
13. Мостепаненко А. М. Пространство и время в макро+, мега+ и микромире. – М.: Политиздат, 1974. – С. 64–65.
14. Николина Н. А. Грамматические формы времени в свете поэтического эксперимента / Н. А. Николина // Текст. Интертекст. Культура: сб. докл. междунар. науч. конф. – М., 2001. – С. 51–66.
15. Николина Н. А. Поэтика русской автобиографической прозы: Учеб. пособие для вузов / Н. А. Николина. – М.: Наука, 2002. – С. 272–352.
16. Николина Н. А. Категория времени в художественной речи: монография. – М.: Прометей, 2004. – С. 187.
17. Потебня А. А. Эстетика и поэтика / А. А. Потебня. – М.: Искусство, 1976. – С. 122-144, 184, 195.
18. Слюсарева Н. А. Язык и речь – пространство и время / Н. А. Слюсарева // Теория языка. Англистика. Кельтология. – М., 1976. – С. 106–114.
19. Сухих С. И. Теоретическая поэтика А. А. Потебни / С. И. Сухих. – Н. Новгород: КиТиздат, 2001. – С. 155, 278.
20. Тураева З. Я. Категория времени. Время грамматическое и время художественное (на материале английского языка): Учеб. пособие для студ. пед. ин-тов / З. Я. Тураева. – М.: Высшая школа, 1979. – С. 17.
21. Тураева З. Я. Лингвистика текста: (Текст: структура и семантика). Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. № 2103 «Иностр. яз». – М.: Просвещение, 1986. – 127 с.
22. Чернейко Л. О. Способы представления пространства и времени в художественном тексте / Л. О. Чернейко // Филологические науки. – 1994. – № 2. – С. 58–70.
23. Чернейко Л. О. Субъективное время и способы его выражения в художественном тексте / Л. О. Чернейко // Вопросы русского языкознания. – М., 2000. – Вып. 8. – С. 57–68.

Пилипюк Л.А.
Луцький національний технічний університет

СУБ'ЄКТИВНЕ СПРИЙНЯТТЯ ЧАСУ ГЕРОЯМИ ОНОРЕ БАЛЬЗАКА

Вивчення моделі часу, яка виявляється в текстах, залишається актуальним завданням і перспективним напрямком в літературі. Художній час завжди суб'єктивний, є результатом творчості автора, його сприйняття та естетичного перетворення дійсності. Конкретні історичні події, будучи фактом реального історичного часу, при включенні в художній текст, стають складовими художнього часу і, залишаючись подіями об'єктивного часу, набувають рис суб'єктивного часу. Суб'єктивний час у структурі художнього часу присутній як опозиція «об'єктивний час – суб'єктивний час» і як результат авторської перцепції.
Ключові слова: суб'єктивний час, художній час, авторська перцепція, соціальне буття, час особистості, картина світу, психологічний час.

Pylypiuk L.A.
Lutsk National Technical University

SUBJECTIVE PERCEPTION OF TIME BY HEROES OF HONORE DE BALZAC

Summary
The article deals with the study of the model of time, appearing in the texts, which is an important problem and a promising direction in the literature. Artistic time is always subjective, is the result of creativity of the author, his perception and aesthetic transformation of reality. Specific historical events, being the fact of a real historical time, being included in a literary text, become components of artistic time and remaining events of objective time, acquire the features of subjective time. Subjective time in the structure of artistic time is presented as the opposition of «objective time – subjective time» and as a result of the author's perception.
Keywords: subjective time, artistic time, author's perception, social life, time of personality, world picture, psychological time.

ХІМІЧНІ НАУКИ

УДК 547.77+547.832.1

ВИКОРИСТАННЯ КОНДЕНСАЦІЇ ДЕБНЕРА ДЛЯ КОНСТРУЮВАННЯ ПОЛІЦИКЛІЧНИХ ПІРАЗОЛІВ

Панасенко Н.В.
Буковинський державний медичний університет

Згідно літературних даних, серед похідних хінолінкарбонових кислот знайдені сполуки, які проявляють різну біологічну активність. В даній роботі конденсацією 4-формілпіразолів із β-нафтиламіном та піровиноградною кислотою синтезовані 4-піразолілбензо[*f*]хінолін-1-карбонові кислоти. При взаємодії з хлористим тіонілом у присутності каталітичної кількості диметилформаміду перетворені, з практично кількісними виходами, у відповідні хлорангідриди. Конденсацією хлорангідридів зі спиртами, амінами та гідразином синтезовані функціональні похідні 4-піразолілбензо[*f*]хінолін-1-карбонових кислот: естери, аміди та гідразиди. Склад та будова всіх синтезованих сполук надійно підтверджені сучасними фізико-хімічними методами.

Ключові слова: 4-формілпіразоли, β-нафтиламін, піровиноградна кислота, 4-піразолілбензо[*f*]хінолін-1-карбонові кислоти, естери, аміди, гідразиди.

Постановка проблеми. Базовою проблемою функціонально орієнтованого молекулярного дизайну нових фармакологічно активних сполук є вибір доступних субстратів із вираженим синтетичним потенціалом. Одним із типів сполук, які в значній мірі відповідають таким вимогам, є хінолін-4-карбонові (цинхонінові) кислоти, які поряд зі своїми похідними характеризуються широким спектром біологічної дії.

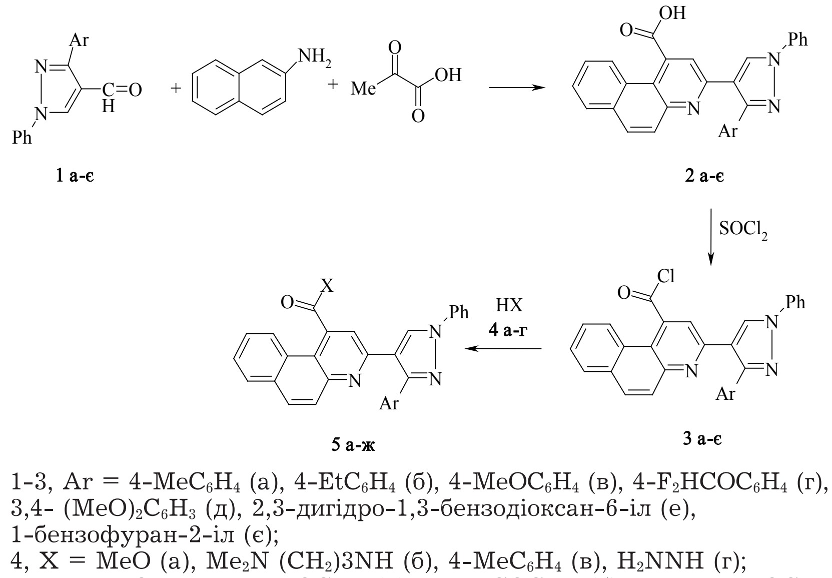
Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як показав літературний огляд органічні сполуки, які містять хіноліновий фрагмент виявляють різні види фармакологічної активності: антимікробну, бактерицидну, протизапальну, антивірусну, гіпертонічну, антигельмінтну та болезаспокійливу дію. Тому речовини цього класу останніми роками досліджують досить інтенсивно.

Наприклад, 2-фенілхінолін-4-карбонова кислота є діючою речовиною препарату «Цинхофен», який використовують для лікування подагри, артритів та ревматичних захворювань [1]. Не менш важливими є низка 2-амінозаміщених похідних цинхонінової кислоти, а також їх амідів, які виявляють високу протизапальну та анальгетичну активність [2-6]. Нещодавно [7] з'явилось повідомлення, що стосується противірусної дії гідразидів 4- хінолін карбонових кислот.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. На відміну від цинхонінової кислоти її бензоанельовані аналоги – бензо[*f*]хінолін-1-карбонові кислоти досліджені в значно меншій мірі, хоча вперше були синтезовані Дебнером та Кунтце ще у 1888 р. [8]. В подальшому їх ряд був розширений низкою 2-арилзаміщених представників. В той же час їх 2-гетарилвмісні похідні обмежені прикладами сполук із фурановим [9], тіофеновим [10] та пірольним [11] фрагментами.

Мета статті. Головною метою нашого дослідження став синтез раніше невідомих бензо[*f*]хінолін-1-карбонових кислот та їх похідних із фармакофорними 4-піразольними ядрами.

Виклад основного матеріалу. Показано, що 1-феніл-3-арил-4-форміл піразоли (1 а-є) в умовах реакції Дебнера [8] (3 год кип'ятіння в метанолі) реагують із β-нафтиламіном та піровиноградною кислотою із утворенням 4-піразолілбензо[*f*]хінолін-1-карбонових кислот (2 а-є).



1-3, Ar = 4-MeC_6H_4 (а), 4-EtC_6H_4 (б), 4-$MeOC_6H_4$ (в), 4-$F_2HCOC_6H_4$ (г), 3,4- $(MeO)_2C_6H_3$ (д), 2,3-дигідро-1,3-бензодіоксан-6-іл (е), 1-бензофуран-2-іл (є);
4, X = MeO (а), Me_2N $(CH_2)3NH$ (б), 4-MeC_6H_4 (в), H_2NNH (г);
5, X = MeO, Ar = 4-$MeOC_6H_4$ (а), 4-$F_2HCOC_6H_4$ (б); Ar = 4-$MeOC_6H_4$, X = Me_2N $(CH_2)_3NH$ (в); 4-MeC_6H_4NH (г), Ar = 4-$F_2HCOC_6H_4$, X = Me_2N $(CH_2)_3NH$ (д), 4-MeC_6H_4NH (е); X = H_2NNH, Ar = 4-$MeOC_6H_4$ (є), 4-$F_2HCOC_6H_4$ (ж)

Рис. 1

Варто відзначити, що наявність у положенні 3 формілпіразолів (1 а-є) об'ємних ароматичних замісників практично не понижує селективність перебігу реакції і цільові продукти утворюються із виходами 71-91 %.

З урахуванням того факту, що для амідів [5, 6] та гідразидів [7] цинхонінових кислот наявні певні види біоактивності, доцільним видавалось отримати із кислот типу (2) деякі похідні, які в подальшому можуть стати об'єктами для біоскринінгу. З цією метою кислоти (2 в, г) взаємодією із надлишком тіонілхлориду були перетворені у хлорангідриди (3 а, б), які без додаткової очистки вводили у реакцію із метанолом (4 а), первинними амінами (4 б, в) та гідразин-гідратом (4 г). В результаті із високими виходами були отримані відповідні естери (5 а, б), аміди (5 в-е) та гідразиди (5 є-ж) (Рис. 1).

Склад і будова синтезованих кислот (2 а-є) та їх похідних (5 а-ж) (табл. 1, 2) підтверджені ре-

© Панасенко Н.В., 2015

зультатами елементного аналізу, а також вимірів хромато-мас, ІЧ- та ЯМР 1Н спектрів.

Експериментальна частина

ІЧ-спектри сполук у таблетках KBr записані на прикладі UR-20. Спектри ЯМР ^{1}Н в ДМСО-d_6 виміряні на прикладі Bruker Avance DRX-500 (500.13 МГц), внутрішній стандарт – ТМС. Хромато-мас-спектри одержані на приладі PE SCXAPI 150 EX, детектори UV (250 нм) та ELSOJ.

3-[(3-Арил)-1-феніл-1Н-піразол-4-іл]бензо[f]хінолін-1-карбонові кислоти (2 а-є)

Суміш 0.0011 моль альдегіду, 0.163 г (0.0011 моль) β-нафтиламіну та 0.1 г (0.0011 моль) піровиноградної кислоти в 5 мл метанолу кип'ятили впродовж 3 год. Утворений осад відфільтрували, промивали 5 мл метанолу та сушили на повітрі.

Метил[3-арил-1-феніл-1Н-піразол-4-іл]бензо[f]хінолін-1-карбокси-лат (5 а,б)

До суміші (0.001 моль) кислоти (2 в,г) та 0.24 г (0.002 моль) хлористого тіонілу додали одну краплю ДМФА і кип'ятили впродовж 5 год. Розчинник випарили у вакуумі, до залишку добавили 10 мл метанолу і кип'ятили впродовж 1 год. Утворений осад відфільтрували, промивали 5 мл метанолу та сушили на повітрі.

3-[3-Арил-1-феніл-1Н-піразол-4-іл]бензо[f]хінолін-1-N-(3-диметил-амінопропіл)карбоксамід (5 в- е)

До суміші (0.001 моль) кислоти (2 в,г) та 0.24 г (0.002 моль) хлористого тіонілу додали одну краплю ДМФА і кип'ятили впродовж 5 год. Розчинник випарили у вакуумі, залишок розчинили в 10 мл ацетонітрилу, добавили (0.001 моль) аміну та 0.1 г (0.001 моль) триетиламіну і кип'ятили впродовж 2 год. Осад, який утворився при охолодженні, відфільтрували та кристалізували із ацетонітрилу.

3-[3-Арил-1-феніл-1Н-піразол-4-іл]бензо[f]хінолін-1-карбоксгідразид (5 є, ж).

До суміші (0.001 моль) кислоти (2 в,г) та 0.24 г (0.002 моль) хлористого тіонілу додали одну краплю ДМФА і кип'ятили впродовж 5 год. Розчинник випарили у вакуумі, залишок розчинили в 10 мл ацетонітрилу, добавили 0.2 г (0.004 моль) гідразингідрату, нагрівали до кипіння і залишали при кімнатній температурі на 12 год. Утворений осад відфільтрували та кристалізували із ацетонітрилу.

Висновки. Розроблено метод синтезу 4-піразолілбензо [f]хінолін-1-карбонових кислот, який ґрунтується на конденсації 4-формілпіразолів із

β-нафтиламіном та піровиноградною кислотою. Деякі із одержаних кислот перетворені у відповідні естери, аміди та гідразиди.

Таблиця 1

Характеристики сполук 2 а-є та 5 а-ж

Сполука	Формула	[M+1]$^+$	*Знайдено*, % Вирахувано			$T_{топл.}$, °C	Вихід, %
			C	H	N		
2 а	$C_{30}H_{21}N_3O_2$	456	*78.82* 79.10	*4.74* 4.65	*9.03* 9.22	297-299	82
2 б	$C_{31}H_{23}N_3O_2$	470	*79.06* 79.30	*5.06* 4.94	*8.78* 8.95	292-294	68
2 в	C30H21N3O3	472	*76.16* 76.42	*4.60* 4.49	*9.14* 8.91	263-265	73
2 г	$C_{30}H_{19}F_2N_3O_3$	508	*70.74* 71.00	*3.84* 3.77	*8.09* 8.28	284-286	71
2 д	$C_{31}H_{23}N_3O_4$	502	*74.52* 74.24	*4.53* 4.62	*8.21* 8.38	241-243	91
2 е	$C_{31}H_{21}N_3O_4$	500	*74.25* 74.54	*4.13* 4.24	*8.64* 8.41	287-289	87
2 є	$C_{31}H_{19}N_3O_3$	482	*77.62* 77.33	*3.87* 3.98	*8.94* 8.73	303-305	86
5 а	$C_{31}H_{23}N_3O_3$	486	*76.41* 76.69	*4.68* 4.77	*8.89* 8.65	172-174	96
5 б	$C_{31}H_{21}F_2N_3O_3$	522	*71.11* 71.40	*4.17* 4.06	*7.83* 8.06	181-183	76
5 в	$C_{35}H_{33}N_5O_2$	556	*75.37* 75.65	*5.91* 5.99	*12.85* 12.60	168-170	92
5 г	$C_{37}H_{28}N_4O_2$	561	*79.57* 79.27	*5.13* 5.03	*9.76* 9.99	147-149	71
5 д	$C_{35}H_{31}F_2N_5O_2$	592	*71.32* 71.05	*5.17* 5.28	*11.66* 11.84	144-146	89
5 е	$C_{37}H_{26}F_2N_4O_2$	597	*74.77* 74.49	*4.50* 4.39	*9.18* 9.39	276-278	87
5 є	$C_{30}H_{23}N_5O_2$	486	*74.51* 74.21	*4.96* 4.77	*14.63* 14.42	231-233	83
5 ж	$C_{30}H_{21}F_2N_5O_2$	522	*68.82* 69.09	*3.16* 4.06	*13.18* 13.43	263-265	79

Таблиця 2

Спектри ІЧ та ЯМР[1]Н сполук 2 а-є та 5 а-ж

Сполука	ІЧ-спектр, KBr, ν, см$^{-1}$			Спектри ЯМР^{1}Н, δ. м.ч. (*J*, Гц)
	C=O	C (O)OH	N-H	
2 а	1700	2520-2830		2.38 с (3H, CH_3), 7.26 д (2H$_{\text{аром.}}$, *J* 7.6 Гц), 7.40 т (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.4 Гц), 7.58-7.83 м (8H$_{\text{аром.}}$), 8.04 д (2H$_{\text{аром.}}$, *J* 8.0 Гц), 8.12-8.20 м (3H$_{\text{аром.}}$), 8.49 м.с. (1H$_{\text{аром.}}$), 9.30 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 13.83 ш.с. (1H, COOH).
2 б	1705	2510-2820		1.25 т (3H, CH_3, *J* 6.8 Гц), 2.68 к (2H, CH_2, *J* 6.8 Гц), 7.29 д (2H$_{\text{аром.}}$, *J* 8.0 Гц), 7.40 т (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.2 Гц), 7.57 т (2H$_{\text{аром}}$, *J* 7.2 Гц), 7.68-7.84 м (6H$_{\text{аром}}$), 8.04 д (2H$_{\text{аром.}}$, *J* 8.0 Гц), 8.08-8.19 м (2H$_{\text{аром.}}$), 8.46-8.50 ш.с. (1H$_{\text{аром}}$), 9.31 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 14.07 ш.с. (1H, COOH).
2 в	1700	2500-2830		3.74 с (3H, CH_3O), 7.02 д (1H, *J* 7.6 Гц), 7.34-7.83 м (1H$_{\text{аром}}$), 8.06 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.0 Гц), 8.12-8.18 м (2H$_{\text{аром}}$), 8.50 ш.с. (1H$_{\text{аром}}$), 9.31 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 14.34 ш.с. (1H, COOH).
2 г	1700	2515-2840		7.16-7.94 м (12H, 11H$_{\text{аром}}$ + $OCHF_2$), 8.05 д (2H$_{\text{аром}}$, *J* 7.6 Гц), 8.09-8.17 м (2H$_{\text{аром}}$), 8.57 ш.с. (1H$_{\text{аром}}$), 9.39 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 14.32 ш.с. (1H, COOH).
2 д	1705	2520-2840		3.67 с (3H, CH_3O), 3.83 с (3H, CH_3O), 7.05 д (1H, CH), 7.36-7.80 м (9H$_{\text{аром}}$), 7.87 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.2 Гц), 8.05 д (2H$_{\text{аром}}$, *J* 8.0 Гц), 8.11-8.13 м (1H$_{\text{аром}}$), 8.17 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.4 Гц), 8.49 ш.с. (1H$_{\text{аром}}$), 9.27 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 14.02 ш.с. (1H, COOH).
2 е	1700	2510-2810		4.30 с [4H, $(OCH_2)_2O$], 6.91 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.0 Гц), 7.23 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.4 Гц), 7.37-7.75 м (6H$_{\text{аром}}$), 7.82 с (1H$_{\text{аром}}$), 7.86 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.8 Гц), 8.03 д (2H$_{\text{аром}}$, *J* 8.0 Гц), 8.12 ш.с. (1H$_{\text{аром}}$), 8.19 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.8 Гц), 8.50 ш.с. (1H$_{\text{аром}}$), 9.23 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 14.31 ш.с. (1H, COOH).
2 є	1705	2520-2815		7.32-8.15 м (15H$_{\text{аром}}$), 8.25 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.4 Гц), 8.53 ш.с. (1H$_{\text{аром}}$), 9.51 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 14.24 ш.с. (1H, COOH).
5 а	1725			3.73 с (3H, CH_3O), 4.02 с (3H, CH_3O), 7.01-8.23 м (16H$_{\text{аром.}}$), 9.38 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$).
5 б	1725			4.07 с (3H, CH_3O), 7.16-8.19 м (17H, 16H$_{\text{аром.}}$ + 1F_2CHO), 9.39 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$).
5 в	1670		3275	1.70 т (2H, CH_2, *J* 6.8 Гц), 2.13 с (6H, 2CH_3), 2.27 т (2H, CH_2, *J* 6.8 Гц), 3.38-3.43 м (2H, CH_2), 3.74 с (3H, CH_3O), 6.99-8.16 м (15H$_{\text{аром}}$), 8.53 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.9 Гц), 8.83 т (1H, NH, *J* 6.4 Гц), 9.28 с (1H, NH).
5 г	1670		3295	2.32 с (3H, CH_3), 3.74 с (3H, CH_3O), 6.99-8.20 м (19H$_{\text{аром}}$), 8.52 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.0 Гц), 9.35 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 10.89 с (1H, NH).
5 д	1665		3280	1.68-1.72 м (2H, CH_2), 2.13 с (6H, 2CH_3), 2.26-2.30 м (2H, CH_2), 3.34-3.40 м (2H, CH_2), 7.15-8.16 м (16H, 15H$_{\text{аром.}}$ + 1F_2CHO), 8.53 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.9 Гц), 8.89-8.93 м (1H, NH), 9.34 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$).
5 е	1670		3295	2.32 с (3H, CH_3), 7.13-8.18 м (20H, 19H$_{\text{аром.}}$ + 1F_2CHO), 7.51 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.8 Гц), 9.43 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 10.91 с (1H, NH).
5 є	1680		3320-3350	3.74 с (3H, CH_3O), 4.80 с (2H, NH_2), 7.00-8.17 м (15H$_{\text{аром}}$), 8.49 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 8.0 Гц), 9.27 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 9.99 с (1H, NH).
5 ж	1680		3305-3340	7.10-8.21 м (18H, 15H$_{\text{аром.}}$ + 2NH+1F_2CHO), 9.07 д (1H$_{\text{аром}}$, *J* 7.9 Гц), 9.36 с (1H, H$^5_{\text{піразол}}$), 11.41 с (1H, NH).

Список літератури:

1. Takayama K. Neuronal expression of Fos protein in the paraventricular nucleus of the hypothalamus after i.p. injection of ulcergenic cinchophen / K. Takayama, Y. Xiong, M. Miura // Neurosci. Lett. – 1994. – Vol. 19. – № 1-2. – P. 55-58.
2. Yanborisova O. A. Sintez i protivovospalitel'naya aktivnost' 2-arilaminotsinkhoninovykh kislot i amidov 1,2-dihidro-2-oksotsinkhoninovoy kisloti / O. A. Yanborisova, T. M. Kon'shina, Yu. M. Rabotnikov i dr. // Khim. farm. zhurn. – 1995. – T. 29. – № 6. – S. 32-33.
3. Pat. Rossii № 2130018 Izopropilamid 2-(4-khloranilino)tsinkhoninovoy kisloti, proyavlyayushchiy protivovospalitel'nuyu i anal'heticheskuyu aktivnost' / A. Y. Mikhalev, M. E. Kon'shin, A. S. Zaks, M. V. Zueva, M. Y. Vakhrin (05.07.1996 h).
4. Sukhova N. M., Lukevits Ye. Noviy antibakteryal'niy preparat khinifuril / N. M. Sukhova, Ye. Lukevits // Khim. farm. zhurn. – 1991. – T. 25. – № 12. – S. 75-77.
5. Pavlova M. V. Sintez, protivovospalitel'naya i anal'heticheskaya aktivnost' 2-zameshchennykh amidov tsinkhoninovoy kisloty / M. V. Pavlova, A. Y. Mikhalev, M. E. Kon'shin i dr. // Khim. farm. zhurn. – 1999. – T. 33. – № 8. – S. 18-19.
6. Mikhalev A. Y. Sintez, protivovospalitel'naya i anal'heticheskaya aktivnost' izopropilamydov 2-zameshchennykh tsinkhoninovykh kislot / A. Y. Mikhalev, M. E. Kon'shin, A. S. Zaks i dr. // Khim. farm. zhurn. – 1998. – T. 32. – № 2. – S. 19-20.
7. Zemtsova M. N. Sintez i protivovirusnaya aktivnost' hidrazidov 4-khinolinkarbonovykh kislot / M. N. Zemtsova, A. V. Zimichev, P. L. Trakhtenberh i dr. // Khim. farm. zhurn. – 2008. – T. 42. – № 10. – S. 21-23.
8. Döbner O. Ueber α–Phenyl–Naphtocinchoninsäuren / O. Döbner, P. Kuntze // Just. Lieb. Chem. Ann. – 1888. – Bd. 249. – № 1. – P.109-136.
9. Buu-Hoï N. P. Methyl β-naphthyl sulphide / N. P. Buu-Hoï, N. Hoan, D. Lavit // J. Chem. Soc. – 1953. – P. 485-489.
10. Buu-Hoï N. P. Etudes dans la serie du thiophene. II). Sur quelques acides et cetones de la serie du thiophene, et leurs derives / N. P. Buu-Hoï, N. Hoan // Recueil des Travaux Chimiques des Pays-Bas. – 1949. – Vol. 68. – № 1. – P. 5-33.
11. Sheinkman A. K. Effect of annelation on the reactivities of benzoquinolines in hetarylation / A. K. Sheinkman, M. M. Mestechkin, A. P. Kucherenko [et al.] // Chem. Heterocycl. Compd. – 1974. – Vol. 10. – № 8. – P. 953-960.

Панасенко Н.В.
Буковинский государственный медицинский университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНДЕНСАЦИИ ДЕБНЕРА ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ ПИРАЗОЛОВ

Аннотация
Согласно литературных данных, среди производных хинолинкарбоновых кислот найдены соединения, которые проявляют разную биологическую активность. В данной работе конденсацией 4-формилпиразолов с β-нафтиламином и пировиноградной кислотой синтезированы 4-пиразолилбензо[*f*]хинолин-1-карбоновые кислоты. При их взаимодействии с хлористым тионилом в присутствии каталитического количества диметилформамида преобразованы с практически количественным выходом в соответствующие хлорангидриды. Конденсацией хлорангидридов со спиртами, аминами и гидразином синтезированы функциональные производные 4-пиразолилбензо[*f*]хинолин-1-карбоновых кислот: сложные эфиры, амиды и гидразиды. Состав и строение всех синтезированных соединений надежно подтверждены современными физико-химическими методами.
Ключевые слова: 4-формилпиразолы, β-нафтиламин, пировиноградная кислота, 4-пиразолил-бензо[*f*]хинолин-1-карбоновые кислоты, эфиры, амиды, гидразиды.

Panasenko N.V.
Bukovinian State Medical University

USAGE OF DEBNER'S CONDENSATION FOR CONSTRUCTION OF POLYCYCLIC PYRAZOLES

Summary
According to the literature data, compounds that show different kinds of biological activity were found among the derivatives of quinolinecarboxylic acids. In this study, 4-pyrazolylbenzo[*f*]quinoline-1-carboxylic acids were synthesized by condensation of 4-formylpyrazoles with β-naphthylamine and pyruvic acid. After interaction with thionyl chloride in the presence of catalytic amount of dimethylformamide they were turned into corresponding acid chlorides with almost quantitative yields. By condensation of acid chlorides with alcohols, amines, and hydrazine, functional derivatives of 4-pyrazolylbenzo[*f*]quinoline-1-carboxylic acids – esters, amides, and hydrazides, – were synthesized. Composition and structure of all synthesized compounds were reliably confirmed using modern physico-chemical methods.
Keywords: 4-formylpyrazoles, β-naphthylamine, pyruvic acid, 4-pyrazolylbenzo[*f*]quinoline-1-carboxylic acids, esters, amides, hydrazides.

НАШІ АВТОРИ

1. **Антохов Андрій Анатолійович** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії, менеджменту і адміністрування Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
2. **Арцишевський Роман Антонович** – кандидат філософських наук, професор Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
3. **Баглик Артем Ігорович** – магістр філософії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
4. **Бойченко Юлія Іванівна** – студентка Міжнародного університету фінансів
5. **Бровкова Олена Георгіївна** – кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри менеджменту Одеського національного політехнічного університету
6. **Варцаба Віра Іванівна** – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри фінансів і банківської справи Ужгородського національного університету
7. **Воробйова Людмила Василівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри історії та теорії господарства Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана
8. **Галаур Світлана Петрівна** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри української мови Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка
9. **Гинда Стефанія Миколаївна** – студентка Львівського національного університету імені Івана Франка
10. **Голвазін Олег Миколайович** – аспірант Науково-дослідного економічного інституту Міністерства економічного розвитку і торгівлі України
11. **Городецька Тетяна Борисівна** – кандидат економічних наук, старший викладач, старший кладач кафедри менеджменту Одеського національного політехнічного університету
12. **Григорова Тетяна Михайлівна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри технічного забезпечення Військової академії міста Одеси
13. **Гриценко Дар'я Сергіївна** – аспірант кафедри маркетингу Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського
14. **Громик Ольга Олександрівна** – асистент кафедри медичної біології і генетики Буковинського державного медичного університету
15. **Дідик Андрій Володимирович** – інженер-технолог ТОВ «Промприлад»
16. **Дуда Наталія Зіновіївна** – студент Львівського національного університету імені Івана Франка
17. **Дяченко Анастасія Леонідівна** – аспірант Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана
18. **Жданкін Антон Євгенійович** – магістр Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара
19. **Задорожна Лариса Михайлівна** – аспірант кафедри фінансів та кредиту Вінницького національного аграрного університету
20. **Захарчук Олександр Іванович** – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії Буковинського державного медичного університету
21. **Ігнатова Олена Миколаївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри банківської справи Криворізького економічного інституту Криворізького національного університету
22. **Коваленко Дмитро Андрійович** – студент Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»
23. **Коперльос Руслана Юріївна** – аспірант кафедри філософії і методології науки Київського національного університету імені Тараса Шевченка
24. **Кравцова Марія Олександрівна** – асистент кафедри перекладознавства і контрастивної лінгвістики імені Григорія Кочура Львівського національного університету імені Івана Франка
25. **Кретов Дмитро Юрійович** – аспірант кафедри банківської справи Одеського національного економічного університету
26. **Кривчанська Мар'яна Іванівна** – кандидат медичних наук, асистент кафедри медичної біології і генетики Буковинського державного медичного університету
27. **Крохмальна Галина Іванівна** – асистент кафедри початкової та дошкільної освіти Львівського національного університету імені Івана Франка
28. **Кучер Зоя Іванівна** – кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри романо-германської філології та перекладу Черкаського державного технологічного університету
29. **Маленко Маргарита Василівна** – студентка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»
30. **Марцофей Олександр Анатолійович** – студент Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара
31. **Маслова Наталя Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри банківської справи Київського національного торгово-економічного університету
32. **Меліхов Ігор Валерійович** – доцент кафедри менеджменту та інновацій Міжнародного університету фінансів
33. **Нестеренко Олег Станіславович** – студент Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара
34. **Нестерова Марія Олександрівна** – докторант філософского факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка
35. **Нісходовська Олена Юріївна** – асистент кафедри енергетики та електротехнічних систем в агропромисловому комплексі Подільського державного аграрно-технічного університету

36. **П'ятничук Тарас Іванович** – магістр історії Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
37. **Панасенко Надія Віссаріонівна** – асистент кафедри медичної та фармацевтичної хімії Буковинського державного медичного університету
38. **Пилипюк Лариса Анатоліївна** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов Луцького національного технічного університету
39. **Попенко Віктор Йосипович** – старший науковий співробітник Науково-виробничої корпорації «Київський інститут автоматики»
40. **Приймак Василь Іванович** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка
41. **Ревтюк Євген Антонович** – кандидат економічних наук, доцент, докторант кафедри менеджменту і адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу
42. **Рогозян Юлія Сергіївна** – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник Луганської філії Інституту економіко-правових досліджень Національної академії наук України
43. **Романовська Ганна Сергіївна** – студентка Криворізького економічного інституту Криворізького національного університету
44. **Сидорова Ю.Р.** – студентка Харківського національного університету будівництва та архітектури
45. **Сич Олександр Іванович** – доктор історичних наук, професор, завідувач кафедри історії Нового та новітнього часу Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
46. **Трохлюк Тетяна Миколаївна** – здобувач кафедри менеджменту Національного університету водного господарства та природокористування
47. **Цегелик Григорій Григорович** – доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичного моделювання соціально-економічних процесів Львівського національного університету імені Івана Франка
48. **Чайковська Марина Андріївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародної економіки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»
49. **Янченко Наталія Вікторівна** – кандидат економічних наук, доцент Харківського національного університету будівництва та архітектури
50. **Ященко Людмила Анатоліївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент Національного університету біоресурсів і природокористування України

Науковий журнал
«Молодий вчений»
№ 7 (22) липень, 2015 р.

Частина 1

Щомісячне видання

Коректор: О. Скрипченко
Дизайн: А. Юдашкіна
Комп'ютерна верстка: Н. Ковальчук

Контактна інформація редакції журналу.
Поштова адреса: 73005 Україна, м. Херсон,
а/с 20, Редакція журналу «Молодий вчений»
тел.: +38 (0552) 399 530
info@molodyvcheny.in.ua
www.molodyvcheny.in.ua

Підписано до друку 22.07.2015 р.
Формат 64х90/8.
Папір офсетний. Цифровий друк.
Ум.-друк. арк. 18,83. Тираж 100 прим.
Зам. 0715-33.

ТОВ «Видавничий дім «Гельветика»
73034, Україна, м. Херсон, вул. Паровозна, 46-а
E-mail: mailbox@helvetica.com.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 4392 від 20.08.2012 р.